

Våra nya disketter tål ännu mer.  
Tack vare inbyggda  
säkerhetsreserver.

Extremtestade  
för att vara 100%  
tillförlitliga.



BASF disketterna har alltid varit extremt tåliga. Är man världens ledande företag inom kemi och fysik och det första som tillverkade magnetmedia i industriell skala är det en självklarhet.

Lika naturligt är det med kontinuerlig produktutveckling. Som nu resulterat i ännu bättre BASF disketter. Större säkerhet även under de mest ogynnsamma för-

hållanden. Inbyggda reserver som gör att varje diskett tål litet mer. Antingen du väljer BASF Extra - vår standard-diskett - eller BASF Maxima - gjord för exceptionellt höga krav på prestanda och säkerhet. Vill du ha en diskett som är säkerheten själv ska du välja BASF. Alltid bra och nu ännu bättre.



 **BASF**

POSTTIDNING

# DATOR

C 64/128/Amiga

## Magazin

COMMODORE

**NUMMER 14**  
INKL. MOMS

ATARI-TIDNING

Finland  
Mk: 12.00  
inkl. moms

**Nr 3** 1989  
Årgång 4

SCREEN  
STAR:

## DRAGONS LAIR

## NORSKA DATA- NYHETER

TESTAD:

Now You Can Create Your Very Own Color Comics On Your Amiga!

GOLD DISK

## COMIC SETTER



## TESTAT: BOKFÖRING PÅ AMIGAN

563-3



# Nazistpropaganda i västtyska dataspel

Högerextremister i Västtyskland använder dataspel som en kanal för att sprida nazistisk och rasistisk propaganda.

De förväntas dyka upp även i Sverige.

— Dataspelen är oerhört effektiva som spridningsmedium, säger dataforskaren Lars-Olof Jiveskog.

Och målgruppen är mycket, mycket ung.

Debatten om våldsamma dataspel har nu tagit ny fart sedan tidningen Computer Sweden "avslöjade" förekomsten av dataspel med nynazistiska tendenser.

Så här inleddes Computer Sweden artikel i nr 4-89:

"I Västtyskland sprids nu nazistiska dataspel och risken finns att spelen även kommer till Sverige.

Redan nu finns det varianter av sådana spel där motståndarna som ska undanröjas har en annan hudfärg.

Barnmiljörådet är starkt oroad och planerar fortsätta verka för striktare kontroll."

Computer Swedens artikel fick snabbt spridning sedan TV:s Aktuellt tog upp den heta potatisen. Och landstortidningarna hängde givetvis på. Här på Datormagazin har vi hittills kunnat räkna samman ett 50-tal artikel från olika dagstidningar om nazistspe- len.

Myndigheternas reaktion lät inte el- ler vänta på sig. Så här sa diskrimine- ringsombudsmannen Peter Nobel i ett uttalande:

"Jag och många med mig kommer att bevaka att de västtyska dataspel- len inte får någon spridning i vårt land. Om Justitiekanslern inte verkar till- räckligt fort får jag väl själv skriva till regeringen och starta en kampanj i massmedia."

Nu lär Peter Nobel knappast be- höva starta någon kampanj. Den har pågått i över ett år nu, sedan Expre- sen publicerade den första infan- artikel om dataspel där man väntar och styckmördar. Spel som givetvis inget att få se. Ingen någonsin kommer existera ju inte.

Men vi får uppleva en lika miss- lingslöst osaklig debatt om dataspel.

Givetvis finns det inget försvar för utpekade våldsspel. De ska för- dömas med all kraft. Men nu sätts likhetstecken mellan dataspel rent ge- nerellt och vissa avarter, som i många fall inte ens existerar i sin värld.

De första uppgifterna om nazistiskt inspirerade dataspel kom från väns-

## Nazistiska dataspel från Västtyskland är snart här

■ I Västtyskland sprids nu nazistiska dataspel och risken finns att spelen även kommer till Sverige.

■ Redan nu finns det varianter av sådana spel där motståndarna som ska undanröjas har en annan hudfärg.

■ Barnmiljörådet är starkt oroad och planerar fortsätta verka för striktare kontroll."

Computer Swedens artikel fick snabbt spridning sedan TV:s Aktuellt tog upp den heta potatisen. Och landstortidningarna hängde givetvis på. Här på Datormagazin har vi hittills kunnat räkna samman ett 50-tal artikel från olika dagstidningar om nazistspe- len.

Myndigheternas reaktion lät inte el- ler vänta på sig. Så här sa diskrimine- ringsombudsmannen Peter Nobel i ett uttalande:

"Jag och många med mig kommer att bevaka att de västtyska dataspel- len inte får någon spridning i vårt land. Om Justitiekanslern inte verkar till- räckligt fort får jag väl själv skriva till regeringen och starta en kampanj i massmedia."

Nu lär Peter Nobel knappast be- höva starta någon kampanj. Den har pågått i över ett år nu, sedan Expre- sen publicerade den första infan- artikel om dataspel där man väntar och styckmördar. Spel som givetvis inget att få se. Ingen någonsin kommer existera ju inte.

Men vi får uppleva en lika miss- lingslöst osaklig debatt om dataspel.

Givetvis finns det inget försvar för utpekade våldsspel. De ska för- dömas med all kraft. Men nu sätts likhetstecken mellan dataspel rent ge- nerellt och vissa avarter, som i många fall inte ens existerar i sin värld.

De första uppgifterna om nazistiskt inspirerade dataspel kom från väns-

tertidningen Ny Dag via deras tyska korrespondent. Den artikeln lästes av en journalist på datortidningen Computer Sweden, som gjorde det till ett eget scoop. Och så var snöbollen i rullning.

Ingen av alla de tidningar som åter- givit dessa uppgifter har orkat kontrollera sanningshalten bakom artikeln. Alltså utöva det som på journalist- språk brukar kallas källkritiskt gransk- ning.

I stället har man glatt skrivit om andra tidningars artiklar och gjort det till en egen nyhet, gärna illustrerad med någon arkivbild på ungdomar spelan- des dataspel.

Om någon hade orkat kontrollera uppgifterna lite bättre hade man snabbt upptäckt att de s.k. nynazistiska dataspelen är hemmahackade mycket enkla datorspel gjorda av ungdomar i 14-15 års åldern och på sam- ma nivå som tunnelbaneklotter.

Vem som helst med elementära kunskaper i programmering kan på en kväll göra ett enkelt datorspel. Svårare är det faktiskt inte. Men denna typ av spel kan givetvis

te inte det är tillräckligt för- brytt för att bli ett nazistiskt spel. Det beslutades efter ett möte mellan Barnmiljörådet och ett 15-tal rep- resenter från Commodore. Den etiska nämnden ska bestå av barn- och ungdomsrepresentanter som ska granska och "färdigställa" in- tecknade dataspel. Fingrar inte det kommer följden troligen att bli en lagstiftning om censur.

Adolf Hitler i nazistiska dataspel sprids nu illegalt i Sverige

Adolf Hitler har åter- uppsatt i dataspelen. I Västtyskland sprids nu nazistiska dataspel. Ris- ken finns att de även kommer till Sverige.

Redan nu finns det varianter av sådana spel där motståndarna som ska undanröjas har en annan hudfärg.

Myndigheternas reaktion lät inte el- ler vänta på sig. Så här sa diskrimine- ringsombudsmannen Peter Nobel i ett uttalande:

"Jag och många med mig kommer att bevaka att de västtyska dataspel- len inte får någon spridning i vårt land. Om Justitiekanslern inte verkar till- räckligt fort får jag väl själv skriva till regeringen och starta en kampanj i massmedia."

Nu lär Peter Nobel knappast be- höva starta någon kampanj. Den har pågått i över ett år nu, sedan Expre- sen publicerade den första infan- artikel om dataspel där man väntar och styckmördar. Spel som givetvis inget att få se. Ingen någonsin kommer existera ju inte.

Men vi får uppleva en lika miss- lingslöst osaklig debatt om dataspel.

Givetvis finns det inget försvar för utpekade våldsspel. De ska för- dömas med all kraft. Men nu sätts likhetstecken mellan dataspel rent ge- nerellt och vissa avarter, som i många fall inte ens existerar i sin värld.

De första uppgifterna om nazistiskt inspirerade dataspel kom från väns-

## Adolf Hitler i nazistiska dataspel sprids nu illegalt i Sverige

Adolf Hitler har åter- uppsatt i dataspelen. I Västtyskland sprids nu nazistiska dataspel. Ris- ken finns att de även kommer till Sverige.

Redan nu finns det varianter av sådana spel där motståndarna som ska undanröjas har en annan hudfärg.

Myndigheternas reaktion lät inte el- ler vänta på sig. Så här sa diskrimine- ringsombudsmannen Peter Nobel i ett uttalande:

"Jag och många med mig kommer att bevaka att de västtyska dataspel- len inte får någon spridning i vårt land. Om Justitiekanslern inte verkar till- räckligt fort får jag väl själv skriva till regeringen och starta en kampanj i massmedia."

Nu lär Peter Nobel knappast be- höva starta någon kampanj. Den har pågått i över ett år nu, sedan Expre- sen publicerade den första infan- artikel om dataspel där man väntar och styckmördar. Spel som givetvis inget att få se. Ingen någonsin kommer existera ju inte.

"Jag och många med mig kommer att bevaka att de västtyska dataspel- len inte får någon spridning i vårt land. Om Justitiekanslern inte verkar till- räckligt fort får jag väl själv skriva till regeringen och starta en kampanj i massmedia."

Nu lär Peter Nobel knappast be- höva starta någon kampanj. Den har pågått i över ett år nu, sedan Expre- sen publicerade den första infan- artikel om dataspel där man väntar och styckmördar. Spel som givetvis inget att få se. Ingen någonsin kommer existera ju inte.

Men vi får uppleva en lika miss- lingslöst osaklig debatt om dataspel.

Givetvis finns det inget försvar för utpekade våldsspel. De ska för- dömas med all kraft. Men nu sätts likhetstecken mellan dataspel rent ge- nerellt och vissa avarter, som i många fall inte ens existerar i sin värld.

De första uppgifterna om nazistiskt inspirerade dataspel kom från väns-

## Quantum hårddisk till Amigan

Skaran av importörer av hårddiskar till Amigan ökar stadigt. Nu senast i raden är HK Electronics, som börjat importera Great Valley Products (GVP) hårddiskar till Amiga. Följande hårddiskar erbjuder man för Amiga 500: HD 30 MB 11.105 kr. HD 40 MG Quantum 14.809 kr samt 80 MB Quantum, ring för pris.

För Amiga 2000 erbjuder man Hard- card 30 MB för 9.625 kr, Hardcard Quantum 40 MB för 12.340 kr samt Hardcard 80 MB Quantum för 17.275 kr. Samtliga angivna priser inklusive moms.

Till saken hör att Quantum är en mycket snabb hårddisk av hög kvali- tet.

Observera att HK Electronics en- dast säljer till auktoriserade återför- säljare. För ytterligare information ring tel: 08-733 92 90.

## Nya namn i Commodore

Nu svänger det om Commodore Europa. Erik Schale utsågs nyligen till ny skandinavien-chef. Hans företrä- dare, Kristian Anderson med säte i Frankfurt, skötte ju tidigare både Eng- land, Holland och Skandinavien. Nu har Anderson istället utsetts till "euro- peisk logistik- och supportchef".

Högsta Europa-chefen Harold Speyer har slutat. Och som ny VD för Commodore international har utsetts Medhi Ali, som tillträdde tjänsten efter sex månader i Commodores styrelse.

• **READYSOFT** lovar att släppa sin Macintosh-emulator till Amigan i början av April. Och HK Electronics uppger att man fått rättigheterna för den. Den som lever får se...

• **I ENGLAND** säljer Copse Side Industri- es ett gör-det-själv set för att byta ut 68000- processorn i Amigan mot en 68010. Kring 28 pund kostar det och ska ge en hastighet- sökning på mellan 8 och 50 procent.

## De Vann!

### GRATTIS!

Tio lyckliga prenumerationsvinnare har vi även denna gång. De får spelet Thunder- blade till C-64/C-128 och Amigaägarna medan Atari ägarna fick kämpa om Bool. Här är vinnarna till C-64/C-128 versionen: Daniel Stenestam, Hjo, Andreas Valette,

Lindesberg, Pehr Petersson, Perstorp, Stig Nordgren, Visby och Sven-Anders Svensson. Tvååker. Aniga versionen: Viola Johnsson, Haninge, Jan Möller, Hägersten och Jia-Ning Zhang, Årjäng. Slutligen har vi Atari-spelet Bool: Pontus Strand, Enske- de och Mikael Lindgren, Uppsala. Spelen kommer så fort som möjligt på posten.

**DEN HÄR TIDSKRIFTEN ÄR TS-KONTROLLERAD**  
Annonsera i TS-kontrollerade tidskrifter så du vet vad du får för pengarna.

## INNEHÅLL

### Reportage:

Dansk programmerare .....	sid 4
Amiga-stjärnan David Haynie .....	sid 4
De läser Amiga World .....	sid 4
Reportage från March & Technik .....	sid 21
Amiga-mamman nr 1 - Gail Wellington .....	sid 38

### Nyheter:

Oslo-mässan .....	sid 3
Amerikanska program på sv. sid .....	sid 3
Äntligen är nya Amiga Dos här .....	sid 3
Snabbare PC på Amigan .....	sid 6

### Tester:

Sketchpad 128 .....	sid 22
Comicsetter .....	sid 31
Två bokföringsprogram .....	sid 32-33
Textpro till Amigan .....	sid 23.

### Programmering och Bygg:

Sprite Magic .....	sid 27
Äventyrsskolan .....	sid 28
Virus .....	sid 34-35
Amiga-Ljud .....	sid 36

### Fasta avdelningar:

Ledare .....	sid 2
De vann .....	sid 2
Mässkalender .....	sid 6
Läsarnas Topplista .....	sid 8
Nya Speltitlar .....	sid 8
Hr Hybners Hörna .....	sid 8
Äventyrssidan .....	sid 16-17
Läsarnas Bästa .....	sid 26, 40
Utmaningen .....	sid 30
Insändare .....	sid 43
User Update .....	sid 44
BBS-Spalten .....	sid 44
Datorbörser .....	sid 45-47
Musikspalten .....	sid 23

### C64-spel:

Circus Games .....	sid 10
Microprose soccer .....	sid 11
Mini Golf .....	sid 11
Navcum 6 .....	sid 11
Total Eclipse .....	sid 11

### Amiga-spel:



Dragons Lair .....	sid 18
Live & Let Die .....	sid 12
Freedom .....	sid 12
Flying Shark .....	sid 12
TV Sports Football .....	sid 12
Phantom Fighter .....	sid 13

### Äventyr:

Sex Vixens From Space .....	sid 16
Times Of Lore .....	sid 16

## ANNONSÖRER

BASF .....	sid 1
HÄCKES DATASPEL .....	sid 5
D.C. COMPUTER .....	sid 6
HK ELECTRONICS .....	sid 7, 48
DATASPEGLN .....	sid 9
ELLJIS DATA .....	sid 10
DATALÄTT .....	sid 14, 15
SVENSKA PENTAGON .....	sid 17
CBI .....	sid 19
HOT SOFT .....	sid 20
SEKTOR 40 .....	sid 21, 34
MEGA DISK .....	sid 23
MAILORDER ONE .....	sid 24, 25
KARLBERG & KARLBERG .....	sid 27
DATABUTIKEN .....	sid 29, 30
KUNGÄLV DATATJÄNST .....	sid 33
COMPRO .....	sid 37
MAXELL DATA .....	sid 39
MD DATAKONSULT .....	sid 41
COMMODORE .....	sid 42
TIAL TRADING .....	sid 47

# DATOR

COMMODORE magazin

NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING

Postadress: Box 21077, S-100 31 STOCKHOLM. Besöksadress: Karlbergsv 77-81, Stockholm, Telefon: 08-33 59 00, Telefax: 08-33 68 11.

**CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE:** Christer Rindeblad.  
**REDAKTIONSCHEF:** Lennart Nilsson.  
**SPELREDAKTÖR:** Tomas Hybner.  
**LAYOUT:** Birgitta Glessmann, Annika Ahlefeldt.  
**SEKRETARIAT & EKONOMI:** Mari- anne Blomqvist.  
**MEDARBETARE:** Kalle Andersson, Hans Ekholm, Göran Eklund, Bo Eklund, Harald Fragner, Magnus Friskyt, Pekka Hedqvist, Sten Holm- berg, Anders Jansson, Björn Knutsson, Anders Kökeritz, Mac Larsson, Fredrik Lidberg, Stefan Litsenius, Erik Lundevall, Daniel Melin, Tony Nygren, Dick Ollas, Anders Oredsson, Johan Pettersson, Lars Rasmus- son, Magnus Reitberger, Anders Reuterswärd, Andreas Reuterswärd, Lars Sjöqvist, Daniel Strandberg, Sten Svensson, Gunnar Syren, Mathias Thinsz, Samuel Uhrdin, Jan Åberg.  
**Korrespondenter:** Daniel Moström (USA), Mårten Knutsson (Australien).  
**Teckningar:** Johan Wahlström.

**ANNONSER:** Annonsskontakten AB, tel: 08-34 81 45.

**PRENUMERATION:** Titel Data. Tel: 08-743 27 77, vardagar kl 9-12 och 13- 15. Prenumerationspris: Helår (17 nr) 185 kr, halvår (8 nr) 95 kr.

**SÄTTERI:** Autograf Reprohandel AB, Rissne, Sundbyberg.

**TRYCKERI:** Enköpings-Posten, Enköping 1989.

Redaktionen ansvarar ej för insända, ej beställda, bilder och manuskript. Vid eventuell beskattning av vinster i tidningens tävlingar svarar pristagaren själv för denna kostnad. Eftertryck av texter och bilder utan skriftligt tillstånd förbjudet.

**UTGIVARE: BRÖDERNA LINDSTRÖMS FÖRLAGS AB.**

31.488 ex 1:a halvåret 1988  
Tidningsstatistik AB Tel. 08-82 02 30



# Här tar proffsen Amigan på allvar

**OSLO (Datormagazin)** I Norge har Amigan redan slagit som en proffsmaskin. Det visade datormässan "Software 9" på Info-Rama i Oslo nyligen.

Här hade Commodore ställt upp en stor monter som visade hur Amigan bl.a. används av kabel-TV i Norge.

"Software 9" var definitivt inget för hemma-hackern. Här handlade det om stora proffs-system från exempelvis IBM och Siemens på övervakningen. Och på bottenvåningen var det drösar med PC och PC-program samt tillbehör.

Därför är det också extra intressant att se att norska Commodore satsat så stort på mässan. I en förhållandevis stor monter visade man upp både Amiga 2000 och sitt PC-sortiment under temat: "Commodore Personal Workshop".

Nyhetsmässigt var det ganska mager på både hård- och mjukvarufron- ten. I Commodore-montern kunde man finna Commodores PC-sortiment samt ett antal Amiga 2000. På Amigorna visade man program som Professional Page och Professional Draw. Ingendera några direkta nyheter. Istället var det själva användningsområdena som överraskade mest.

Störst intresse väckte utan tvekan "InfoChannel-systemet" för kabel-TV från Digital Visjon, där Amigan an-

vänds som informationsbärare.

Med InfoChannel kan man förmedla text- och bildinformation över kabel-TV-nät dygnet runt. Enligt Digital Visjon representerar InfoChannelen revolution i form av datagrafik via kabel-TV till ett pris som är oslagbart.

Hårdvarumässigt utgår man från Amiga 2000 med en diskdrive, 3 MB RAM-minne samt färgmonitor samt RF-modulator. Digital Visjon har själva utvecklat programvaran som erbjuder 200 bilder med standardmotiv, tio användaranpassade bilder samt fyra uppgifter. Det är givetvis möjligt att själv skapa bilder med Deluxe Paint II.

Hela paketet säljs för 34.500 norska kronor. Målgruppen är närmast restauranger, hotell, kommuner eller kanske flygbolag med egen kabel-TV, som kan använda systemet för information till gästerna.

Tycker man stillbilder med text är för tråkigt kan man ju anlita den kände norske Amiga-konstnären Rybakken, som på mässan visade upp både eleganta och färgstarka animationer gjorda på Amigan.

I en annan del av montern visades Amiga 2000 upp som prisvärd CAD-station med Professional Page, laserskrivare och ADML-monitor med flickerfixer (vilket betyder flimmerfri interlace-bild).

De yngre besökarna drogs som en magnet till en hörna kallad "Music Workshop". Där visade man en poppig version av Amiga 2000 utrustad med MIDI, sequencer och Dr T's.

I avdelningen Workshop hittade



man också FAMO, som satsar på ett desktop publishing-paket byggd kring Amiga 2000. Med hjälp av programmet Professional Page och en fyrfärgs postscriptlaser ska vem som helst enkelt kunna producera fyr-

färgs-broschyrer. Och för att bära syn för sägen presenterade man sitt koncept i en färgstark broschyr helt gjord med Amigan och färglasern.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att Amigan snabbt verkar ha



fått professionell status i Norge. Till dags dato lär det ha sålts ca 12.000 Amigas, vilket får betraktas som en bra siffra med tanke på att Norge bara har fem miljoner invånare.

Christer Rindeblad

## Amerikanske Howard ger oss program på svenska

– Alla våra nyttoprogram till Amigan kommer i fortsättningen att översättas till svenska!

Det löftet gav Howard Marks, chef för The Disc Company, när han nyligen besökte Sverige på en PR-turné. Samtidigt fortsätter The Disc Company sin "miljon-dollarskampanj" för att hitta fler bra nyttoprogram till Amigan.

The Disc Company är bolaget bakom ordbehandlingsprogrammet "KindWords" som distribueras gratis tillsammans med Amigan i Sverige av Commodore under en lång period.

Det var en unik kampanj. I alla andra länder såldes "KindWords" separat.

Totalt har vi sålt 40.000 exemplar av "KindWords" världens över. Ca 12.000 av dessa enbart i Sverige, berättar en glad Howard Marks, chef för The Disc Company i Europa, när han nyligen gästade Sverige.

Huvudsyftet med Howard Marks besök i Sverige var ett möte med Commodores nya skandinavien-chef Erik Schale och HK Electronics VD Heikki Karbing.

Tillsättandet av en skandinavien-chef hos Commodore innebär en oerhörd förändring, menar Howard Marks. Nu kan vi plötsligt tala med en enda person hos Commodore om hela den skandinaviska marknaden. Det öppnar helt nya möjligheter. Vi ser den skandinaviska marknaden som strategiskt mycket viktig.

Under sitt möte med Erik Schale diskuterade Howard Marks bl.a. The Disc Companys nya programpaket för Amigan, The Personal Choice, som består av ordbehandlaren KindWord 2.0 och desktop publishing-programmet PageSetter 1.2, och kommer att säljas för 1.295 kronor inklusive moms.

**Howard Marks anser att svenskar ska kräva program på svenska. Själva går han i spetsen. KindWords stavningskontroll är exempelvis baserad på Svenska Akademiens ordlista**



– Vi har översatt båda programmen till svenska och försett KindWords med svensk stavningskontroll omfattande 175.000 svenska ord. Lexiconet är hämtat från Svenska Akademiens ordlista. Licensrätten kostade oss 10.000 dollar, säger Howard Marks. Men det var den värd.

Alla registrerade användare av KindWord (ca 12.000 i Sverige) kommer också att ges möjlighet att upgradera till den nya versionen för en mindre avgift.

En annan nyhet är Superback, ett backup-program för hårddisk till Amigan. Så kommer vi med det norska programmet CALEFONTS II, som ger Amigan professionellt utformade typsnitt, samt IMAGINE 4D, ett mycket avancerat animationsprogram. Samtliga av dessa program har vi försett med svenska menyer, omtalade Howard Marks. Och det här är något vi kommer att fortsätta med. Jag kan lova att vi i framtiden kommer att översätta alla våra program till bl.a. svenska.

Howard Marks anser att behovet av bra nyttoprogram till Amigan kommer att öka när användarna börjar vilja använda sin dator till något annat än spel. Och just ordbehandling är det

vanligaste användningsområdet för datorer.

### Miljoner på nya program

Howard Marks berättade också att The Disc Company fortsätter sin jakt på bra nyttoprogram till Amigan.

Datormagazin skrev ju för en tid sedan om den kampanjen och vi fick ett mycket bra gensvar från Sverige, berättar Howard Marks. Det verkar som det finns gott om programmerings-talanger i både Sverige och Norge. Vi kommer i år att satsa en miljon dollar på nya nyttoprogram till Amigan.

Med andra ord. Har du skrivit, eller planerar att skriva ett bra nyttoprogram till Amigan, kontakta The Disc Company för mer information. Skriver du till The Disc Company, 1 Rue du Dome, F-75116 Paris, France. Eller ringer tel: 00933 1-45531053 (fax tel: 00933 147046235) så får du Software Submission Kit som innehåller alla detaljer om jakten på nya nyttoprogram.

Och glöm inte, det finns en miljon dollar i potten...

Christer Rindeblad

## Äntligen är nya Amiga-DOS här!

Här kommer en efterlängtat nyhet för Sveriges alla Amiga-ägare: I dagarna började svenska Commodore distribuera Amiga DOS 1.3!

Samtidigt är flertalet av de Amiga 500 och Amiga 2000 som säljs just nu försedda med Kickstart 1.3.

När Amigan introducerades i Sverige såldes den först med AmigaDOS 1.0. En version av operativsystemet som innehöll många buggar och skapade mycket problem.

Den versionen ersattes snart med version 1.1 som var något bättre. Och ett halvår senare kom version 1.2 som allmänt ansågs som en betydande förbättring.

Men även DOS 1.2 innehåller många buggar, bl.a. i Notepad. Även printerrutinerna var dåliga och långsamma. Så när Commodore för över ett år sedan deklarerade att man nu skulle släppa version 1.3 av operativsystemet jublade många Amiga-ägare. Dock i tidigaste laget. För DOS 1.3 drabbades av en mängd förseningar. Speciellt den europeiska versionen.

Svenska Commodore förklarade i höstas att man planerade att vänta med DOS 1.3 tills handboken översatts till svenska. Nu verkar man dock ha förkastat den tanken. För nyligen kom det första partiet av AmigaDOS 1.3 till Sverige – med en engelskspråkig handbok...

Svenska Commodore har ännu inte bestämt sig för hur landets ca 20.000 Amiga-ägare ska upgraderas till DOS 1.3. Men troligt är att varje Ami-

ga-ägare får vända sig till sin lokala återförsäljare, och därigenom få DOS 1.3 för en mindre avgift.

AmigaDOS 1.3 distribueras på tre disketter: dels en ny Kickstart 1.3-diskett för Amiga 1000-ägare. Dels en ny Workbench 1.3 och en "Extra-diskett" med utility och BASIC.

Commodore kommer också att distribuera ett nytt ROM-chip med Kickstart 1.3 för Amiga 2000 och Amiga 500-ägare. De Amiga som säljs i dag är i de flesta fall redan försedda med Kickstart 1.3.

Commodore har också fått Amigans användarhandboken (den grundbok som följer med datorn) översatt till svenska.

För de som inte följt med kan vi i korthet berätta att AmigaDOS 1.3 ger bl.a. följande fördelar:

- Snabbare hårddisk genom Fast File System.
- Förbättrade och snabbare printerrutiner.
- Fler fonter.
- Recoverable ramdrive.device (endast med Kickstart 1.3).

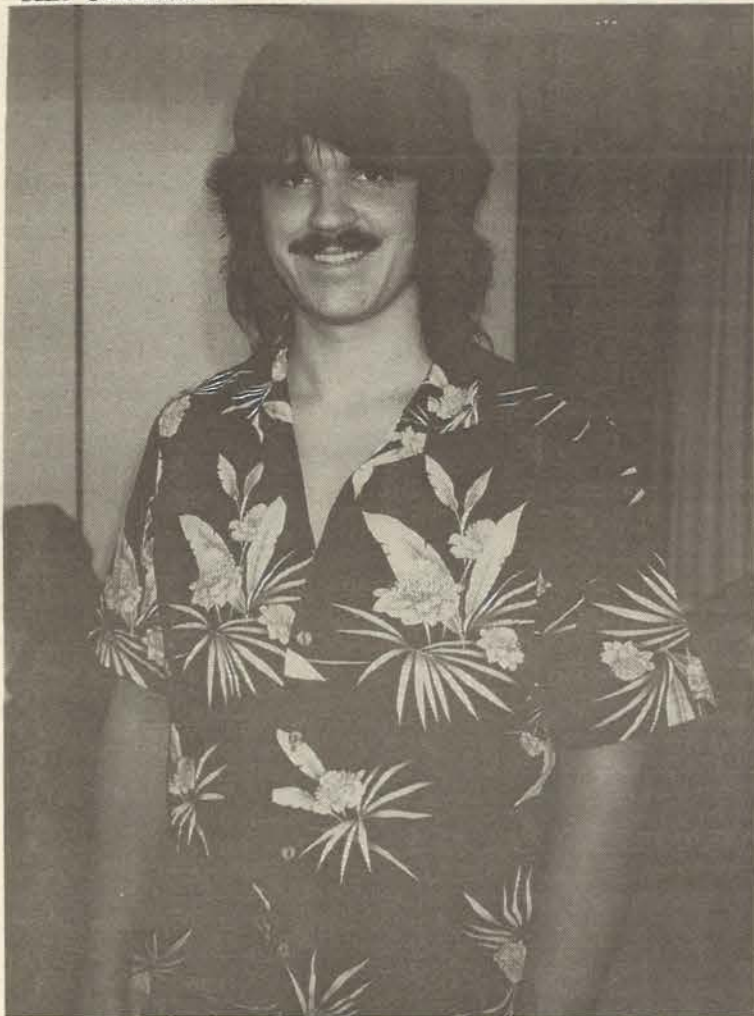
Autobootande hårddisk om man har A2090A hårddisk-interface.

- En mängd nya CLI-kommandon. Datormagazin kommer under våren i en serie artiklar beskriva DOS 1.3 mer i detalj.

En lustig poäng i sammanhanget, som många av landets återförsäljare stöt på: En del piratkopierade spel laddar inte om Amigan är utrustad med Kickstart 1.3, vilket lett till att kunderna krävt att få Kickstart-ROM utbytt till version 1.2...

Christer Rindeblad





David Haynie är mannen bakom det effektivaste diskreddarprogrammet, "Disksalv".

## Räddar både diskar och miljön

**FRANKFURT (Datormagazin)** Har det här programmet räddat era diskar kan ni hjälpa till att rädda planeten med pengar till Greenpeace. Det är budskapet bakom "Disksalv". Det effektivaste programmet som räddar trasiga diskar.

Och mannen bakom programmet är David Haynie, hårdvareutvecklare på Commodore i USA.

David Haynie glider omkring i det nattöppna datorrummet under Amiga-konferensen i Frankfurt. Han är klädd i jeans och en ovanligt stor hawaiiskjorta.

David Haynie är hårdvareutvecklare. Och med hans uppenbarelse verkar han försöka göra ett släppt intryck. Det kan inte vara mer felaktigt:

– En dag fick jag en diskkrasch. Och eftersom det inte fanns något program för att rädda innehållet på disken så fick jag skriva ett.

När han säger det låter som att det vore den enklaste saken i världen. Som att bre en smörgås när man blir hungrig.

Därefter fyller han i:

– Men jag tycker nog att jag är bättre på hårdvara...

David kom till Commodore i slutskedet av Plus 4-projektet. Efter det var han med om att utveckla 128:an. På senare tid har han gjort den amerikanska versionen av Amiga 2000 och helt nyligen avslutade han arbetet med A2620-kortet där Motorolas 68020-processor är huvudingrediensen.

A2620-kortet innebär enligt Commodores egna specifikationer att huvudprocessorn blir 68020:an och som coprocessorer används 68881 (14 MHz) eller 68882 (20/25 MHz). En Amiga med detta kort innehåller två eller fyra Megabytes minne. Maskinen blir då en 32-bitars maskin och ska arbeta fyra gånger så snabbt som dagens maskiner.

Som utvecklare av hårdvaror har David Haynie en naturlig inblick i vad som är "på gång". Och om Amiga 3000 säger han:

– Irving Gould (Commodores VD) säger att den innehåller 68030-processor.

När Amiga 2500 kommer finns det en modell med Unix-kort. Kan det då finnas ett samband mellan A2500UNIX och den tidigare Commodore 900. En maskin som tillverkades i ett tjugotal exemplar och som var just en Unix-maskin:

– De som var inblandade i C900 finns fortfarande kvar i företaget, berättar David Haynie. Och de hade väl inte gett upp hoppet om en Unix-maskin från Commodore.

– Den svartvita monitor som skulle komma med C900 är ursprungsmodellen av 2024-monitor som snart ska komma.

Det är fortfarande folk som frågar efter produkter som planerades men som aldrig släpptes. Bland annat visades en dubbel diskdrive till 128:an. Modell 1572:

– Det fanns ett exemplar som visades på en mäsas. Men 1572:an funkade aldrig. Men det är folk som fortfarande frågar efter den.

Detta är vad David Haynie gör på dagarna. Program som Disksalv görs på fritiden.

Tanken bakom Disksalv är att föra över så mycket som möjligt från en defekt diskett till en hel. Tanken är enkel, men det krävs komlicerade beräkningar för att allt ska bindas ihop rätt i slutändan.

Disksalv, som nu är inne på version 1.32, är ett shareware-program. Det innebär att det inte kostar något att få det. Men om man använder programmet vill författaren ha en mindre summa. Detta för att täcka kostnader för att förbättra programmet, samt förse bidragsgivaren med information och nya versioner.

– I första versionen bad jag att de kunde skicka in vad programmet var värt. Det innebar att jag fick ett gäng checkar på tio dollar, samt en och annan på 25, vilket jag själv inte tycker att programmet är värt.

– Men det var bara ölpengar jag fick, så jag tyckte att de som använde programmet lika väl kunde skicka ett bidrag till Greenpeace och sedan berättade för mig att de hade gjort det.

Och enligt David Haynie har mellan tio och 15 personer gjort detta.

Men någon ny version är inte på gång inom överskådlig framtid.

– Nej. Nästa version av Disksalv kommer i samband med DOS 1.4 kommer.

Lennart Nilsson

# Han gjorde komet

**TORONTO (Datormagazin)** Danska Sören Grönbeck gör en karriär som de flesta hackers bara drömmer om.

Vid 15 års ålder gjorde han sitt första 64-spel, "Crackers Revenge".

Och nu slår han igenom med "Sword of Sodan". Vid 19 års ålder är han en av de högst betalda spelprogrammerarna i Kanada!

Mycket här i världen händer av en ren slump. Och egentligen var det bara en slump att Sören Grönbeck hamnade i Kanada som spelprogrammerare.

– Jag lärde mig programmera på egen hand, berättar han. Det började med att jag gjorde demos. Så 1984 gjorde jag mitt första spel, "Crackers Revenge".

"Crackers Revenge" blev ingen hit. Men Sören Grönbeck gav inte upp utan gjorde i snabb följd "Cyber One" och "Vikings", som båda gick ganska bra.

– De spelen gjorde att jag blev lite känd. Efter det skaffade jag en Amiga och började med "Sword of Sodan". Så råkade jag träffa några från Discovery Software i Tyskland och visade dem lite av "Sword" och de erbjöd mig jobb där. Jag nappade förstas.

### Kort tid i Tyskland

Men tiden i Tyskland blev kort eftersom Discovery snabbt upptäckte att man hittat en talang. Så Sören Grönbeck erbjöds ett jobb i Maryland, USA hos Discovery Software.

– Och där jobbade jag 7-8 månader innan jag erbjöds jobb hos Visionary Design Technologies i Toronto, Kanada.

Visionary Design? Vad är det för företag, undrar säkert många.

Men det är faktiskt bolaget som

gjorde superspelet Dragons Lair till Amigan!

– Visionary Design arbetar i bakgrunden och gör spelen medan andra bolaget sköter marknadsföring och distribution, berättar Sören Grönbeck. Just Dragons Lair distribueras



Sören Grönbeck har gjort en snabb karriär som spelprogrammerare.

## Amiga-användaren en högutbildad

**FRANKFURT (Datormagazin)** Vem är det som använder Amigan?

Detta är nyckelfrågan för de som utvecklar program och hårdvara till datorn.

I amerikanska tidskriften AmigaWorld gjordes det en undersökning bland tidningens läsare. Den kom fram till att den typiske användaren är 35 år. Det är en man (95 proc) och han är gift. Han har en universitetsutbildning bakom sig och tjänar runt 260 000 kronor om året. Dessutom har han använt datorer i fem år och anser sig vara en medelgod programmerare.

Han skriver sina program antingen i basic eller C.

Samme man anser att Amigan är en hobby och genomsnitts-utnyttjaren har spenderat 18.000 kronor på sitt system. Inom det närmaste året planerar han att köpa mer minne eller en extra diskettstation.

### Större dator

Den framtida Amigaanvändaren har ett ökat intresse för Amiga 2000. De blir mer intresserade av hårddiskar, minne och 68020- eller 68030-processorerna. De blir mer seriösa angående video, grafik och andra högefektiva applikationer. Det verkar också som om de blir mer och mer intresse-

rade av programmering.

Amiga World gjorde testen så att man slumpmässigt tog 1000 prenumeranter som fick var sitt frågeformulär. Från det utskicket fick man 526 svar.

Samtidigt gjorde man en likadan test, utan att ange Amiga World. Då fick man 629 svar.

Ur testet fick man även reda på att 80 procent av de svarande litar på artiklarna i datortidningarna när de ska köpa ett program. 73 procent litar på tester i tidningar och nya produktlistningar. 59 procent litar på rekommendationer från vänner, 50 procent litar på annonser, 30 procent på sin lokala datorbutik och bara 28 procent på tillverkarnas litteratur.

## Konkurrent till Amigan?

Nu kan Amigan få hård konkurrens på spelmarknaden. Joysticks-tillverkaren Konix planerar att släppa en ny spelator kallad Slipstream i sommar.

Slipstream är hårdvarumässigt överlägsen Amigan i dagsläget. Den är utrustad med Motorolas 16-bitars 68000-processor som ska köras med 18 MHz – mer än dubbelt så snabbt som i Amigan.

Slipstream har också ett speciellt blitter-chip som uppges klara 70 MIPS (70 miljoner instruktioner i sekunden), 4096 färger, 3D-zoom inbyggd i hårdvaran och stereoljud med CD-kvalitet.

Det allvarligaste hotet mot Amigan är dock att priset för Slipstream uppges hamna kring 1.600 kronor i England!

Ett frågetecken gäller dock vilka företag som kommer att göra spel till Slipstream. Rykten säger att US Gold och två bolag i Tyskland och Frankrike redan kontrakterats.

Slipstream kommer också att förses med spännande tillbehör, som en hydraulisk stol, en multijoystick och en hjälm som ger 3D-effekt med inbyggda högtalare!



• Stereohögtalare för Amigan – ger dånande effekter.

## Högtalare för Amigan

Commodores gamla monitor A1084 hade ju endast monoljud. Lite trist med tanke på att Amigan skickar ut stereo.

Med andra ord – här är prylen för dig: Amiga Miniamp 2. från Trilogic. Den består av två stereohögtalare och en liten burk med volymkontroll som säljs separat. Testas just på Datormagazin med dånande resultat.

Säljs av Chara Data AB, 379 kronor för "lådan" miniAmp samt högtalarna för 325 kronor! För mer information ring Chara Data AB tel: 0381- 104 00.







# Snabbare PC på Amigan

Nu blir PC-hårddisken till Amigan snabbare.

Det är Commodore som släpper den nya snabba versionen av "Janus.library".

Nyheten innebär att PC-delen blir bättre anpassad till Amiga-miljön och alla PC-användare nu kan använda Fast File System.

Nu har det äntligen kommit en nyhet för alla er som har en Amiga med SideCar eller BridgeBoard. Nyheten består av en ny version av Janus.library...

Det är säkerligen många som har grämt sig över Janus-hårddiskens långsamhet i förhållande till en vanlig Amiga-hårddisk. Dessa personer har som sagt i saken upptäckt att det inte går att använda det nya 'Fast File System' tillsammans med Janusen.

I en hårddisktest i Datormagazin nummer 14/88 kom Janus-hårddisken sist i hastighetstesten. Janusen var mellan två och tre gånger långsammare än en vanlig A2090 hårddisk och om A2090:an hade 'Fast File System' (FFS) så var A2090 omkring tio gånger snabbare än en Janus-hårddisk.

Men nu har Commodore som sagt släppt en ny version av Janus.library som klarar av FFS och samtidigt har flera andra nyheter.

## Glöm allt gammalt

Med den gamla versionen av Janus (version 1.0) var man till exempel tvungen att formatera hårddisken med ett speciellt kommando, DFFormat. Men nu kan man glömma allt sådant. Det är bara att skriva

2> FORMAT DRIVE jh0: NAME "Hårddisk" FFS från Shell och vips har man FFS på sin Janus-hårddisk!

VARNING! Kommandot FORMAT raderar hela innehållet på hårddisken, så det är säkrast att man har gjort en backup (sparat undan alla filer) innan man sätter igång. För att man ska kunna få FFS krävs det också att man har minst version 1.3 av Workbench.

Inför version 2.0 skrevs Janus.library om helt och hållet, och detta har lett till att de gamla programmen som följde med inte längre fungerar. Därför skickar man även med nya och förbättrade versioner av AWrite, ARead och PCDisk. Man har även skickat med nya kommandon som ASetTime, som låter XT-n ställa in sin klocka efter Amigans. (Hur många gånger har man inte tröttnat på att förskriva in dagens datum och klockslag?)

## Musen funkar

Man har även lagt med en mouse-driver 'AMouse', som ska göra det möjligt att låta PC-delen använda Amigans mus.

Dessa program kräver att man på Amigan startar en server (ett program som kan svara PC:n när den frågar efter till exempel tiden, muspekarens position) och det är ju perfekt att lägga in dem i startup-sequensen hos Amigan.

Det är också möjligt att låta PC:n boota från en Amiga-fil som från ett hardcard, om man vill att det ska gå snabbare.

Installering av de nya filerna går relativt smärtfritt om man vet vad man ska göra. Ett installeringsprogram, i fyra olika versioner (för BridgeBoard, SideCar, 512K och miniversion) följer med. Man botar med installations-di-

sketten. Amigan rapporterar att HD:n är 'Not a DOS Disk' för att den har mountat HD:n med det nya 'DJMOUNT FFS' kommandot. Sedan för man över de filer man vill från installationsdisken till en kopia av Workbench 1.3 med hjälp av installeringsprogrammen. Programmet kommer att föreslå vilka filer som man ska flytta över.

Nu är det dags att formatera HD:n och föra tillbaka sina filer och även på HD:n byta ut det gamla mot nyare versioner. Glöm inte att fixa till startup-sequensen på Workbench-disken du installerade.

## Dokumenterade exempel

Med diskarna innehållande Janus 2.0 följer även programmeringsdokumentation till Run Time Library (vad heter library i bestämd form på svenska egentligen?), kompletta 'autodocs' över funktionerna och header-filer för både assembler och C-programmering. Dessutom finns det dokumenterade program-exempel för både PC- och Amiga-delen av Janus.

Ett exempel på vad som finns att hitta på disken är ett party-line program som öppnar en kanal mellan Amigan och PC:n och låter de två datorerna skicka text mellan varann.

Som Amiga-gurur =RJ= skriver i dokumentationen så är det här systemet i vissa delar inte helt olik Cray X-MP, eftersom båda två processorer i den här uppsättningen kan arbeta på full hastighet. Det öppnar verkligen nya fascinerande dörrar mot program som förut krävt för mycket tid för beräkningar på en Amiga.

I senare nummer återkommer vi med lite mer fakta om 'Janus och Programmering'.

Lars Rasmusson

## Fel om chip-minne

En megabytes chip-minne levereras enbart med det nya Enhanced Chip Set. Och ECS, som det kallas, fungerar först i samband med framtida version 1.4 av AmigaDOS.

## De har ATalk III

Faktarutan föll bort i samband med testet av terminalprogrammet ATalk III till Amigan. Rätt pris är 995 kronor och det levereras av Karlberg & Karlberg (046-47450).

## Så snabbare man upp sin Amiga

Nu finns lösningen för dig som tycker att ett 68020-kort är för dyrt, men ändå vill snabba upp din Amiga.

Creative Microsystems har nämligen kommit med ett dotterkort som ersätter den vanliga 68000-processorn med en snabbare (16 MHz). Dessutom finns det en sockel för en 68881 matprocessor. Detta kort ger inte samma hastighetsökning som ett 68020-kort, men är avsevärt billigare. Ring 009-1-503-684-9300 för mer information. (Källa: Amiga World, jan 89)

AK

## Kulturell Amiga

Amigan har gjort sitt inträde i konsten. En Amiga-driven skulptur ställdes ut på ett konstgalleri i New York strax före jul. Det var en rörlig skulptur med musik som styrdes av en Amiga med hjälp av HMSL (Hierarchical Musical Specification Language) och Perfect Sound. "Macintosh ger inte tillräckligt mycket kontroll över ljudet som Amigan", sa Nick Didkovsky som hade programmerat skulpturen. (Källa: Amiga World, jan 89)

AK

## NEWS

-med senaste nytt



DATORMAGAZIN

Fax.nr: 08-33 68 11

International

fax.nr: int + 468 - 33 68 11.

## Proffsmonitor till Amigan

Den nya Viking 1 monitorn är nu klar att släppas i Sverige. Det är en högupplösande pappersvit monitor, som tillsammans med ett kort för Amiga 2000 ger en flimmerfri bild på upp till 1008 \* 800 pixels i fyra gråskalor. Sydelektronik AB på tel 042-26 28 40 importerar den till Sverige. Förelaget pris 23.500 kr plus moms.

AK

## Technical References uppdateras

Böckerna i Technical References-serien kommer i nya versioner för 1.3. Enligt den svenska distributören Pagina väntas de lämna tryckpressarna någon gång i mars.

Pagina har dock haft svårigheter med leveranserna från det det ansvariga förlaget. Samtidigt meddelar Pagina att deras agentur för Sams & Hayden upphör den 15 april. Telefonnummer till Pagina är tel: 08-754 74 50.

AK

## Aegis öppnar egen BBS

Aegis har åter en BBS med demos av de senaste produkterna, information om betatestning och möjlighet att ställa frågor till programmerarna. Basen använder hastigheterna 300, 1200 och 2400 baud, 8 databitar, ingen paritet och en stoppbit. Det enda det kostar är telefonräkningen, som dock inte är försumbar om man ringer till USA. Telefonnummer till basen är 009-1-213-399-7316. AK

## Audomaster II i Sverige

AudioMaster II är samplingsverktyg från Aegis som nu finns i Sverige. Det ger möjligheter att sampla ljud från en stereo, video eller CD-spelare. Man kan också modifiera ljudet och lägga till specialeffekter. HK Electronics importerar. Ring 08-733 92 90 för mer information.

AK

## Soundtrax till Amigan

Från Aegis kommer Sonix Sound-Trax Volumes 1 & 2, som är två nya diskar med musik att använda till Sonix. De har samplade instrument och ger möjlighet även för en omusikalisk amatör att spela med. Alla "felaktiga" noter är nämligen borttagna från tangentbordet. Telefon till Aegis: 009-1-213-392-9972

AK

## Videobok för Amiga-freaks

Amigavideoboken är en bok som Communicator Mediakonsult har sammanställt för att reda ut alla begrepp om videohantering, sampling och digitizing på Amigan. Den ger även råd om vilka program som är bäst och förklarar komplicerade termer. Ring 0171-730 70 för mer information.

AK

## Positivt om Protex

Protex, en ordbehandlare som tidigare har funnits till bla Amstrad och ST, har nu kommit till Amiga. De engelska datortidningar som har testat det är övervägande positiva. Tillverkare är Arnor Ltd, på telefon 009-44-733-68909.

AK

## Sculpt 4D är här

Från Byte by Byte kommer Sculpt 4D, en ny och mycket förbättrad version av Sculpt 3D.

Liksom i föregångaren kan man skapa 3-dimensionella bilder med skuggor och dyl. I 4D har man lagt till animering (som tidigare fanns att köpa löst), snabbat upp programmet, förklarat hanteringen av texter i bilderna och lagt till många nya finesser. Programmet trivs bäst med 68020 och mängder av minne, men får att användas även på en standardutrustad Amiga. Byte by Byte har telefon 009-44-31-557-4242. (Källa: ST Amiga Forum, feb 89)

AK

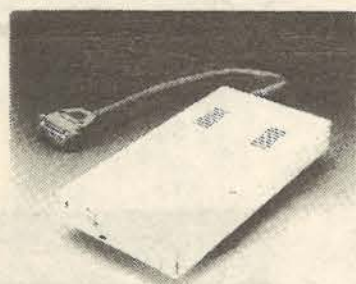


DRAGONS LAIR har ställt till mycket bekymmer, sedan en svensk importör började sälja det populära spelet i Sverige - i NTCS-version (vilket inte fungerar så bra). Nu kan vi dock lugna alla - PAL-versionen är här! Och lär kosta 595 kronor. Priset förklarar av att programmet kommer på sex disketter och lär kräva 1 Mb RAM-minne. • BÖCKER till Amigan fortsätter att strömma in. Nu senast är det Abacus som släppt "Amiga C for Beginners" (265 kr) samt "Amiga diskdrive inside and out" (335 kr). Mer information från Tial Trading tel: 08-34 68 50.

## DG COMPUTER

08-792 30 53 DRIVARNA ALLA TALAR OM 08-792 30 53

### AMIGA 3"5 DRIVE



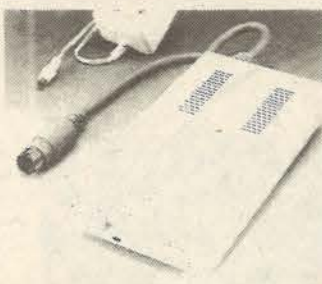
RF302C

880K For Amiga 500/1000/2000

- 1 ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURRÄTT
- GARANTERAT 100% KOMPATIBEL
- ON/OFF KNAPP
- VIDAREPORT FÖR YTTERLIGARE DRIVE
- HÖGSTA KVALITET FRÅN CITIZEN
- EXTRA LÅNG KABEL
- SUVERÄNA TESTRESULTAT I DATOR-MAGAZIN NR.6/88
- HELT KOMPLETT INGET MER KÖP

1.095:-

### ATARI 3"5 DRIVE



RF302R

720K For Atari ST

- 1 ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURRÄTT
- GARANTERAT 100% KOMPATIBEL
- LEVERERAS MED S-MÄRKT BATTERIELEMENTATOR
- SUVERÄNA TESTRESULTAT I DATOR-MAGAZIN NR.16-17/88

INTRODUKTIONSPRIS 1.295:-

DG COMPUTER  
SPORTV. 20A 08-792 30 53 183 40  
TÅBY





Lite akrobatik krävs också, för att komma förbi detta monster måste man gunga sig i taklamporna...



Egendomliga varelser över-svämmar Weird Dreams.



Det är ju inte varje dag man stöter på en halv balettdansös...

Weird Dreams – Vad sägs om en badboll med huggtänder?



## Weird Dreams

Du ligger totalt hjälplös i sjukhus-sängen efter en olycka och du driver sakta in i medvetlöshetens värld. Mardrömmar får en ny innebörd.

Överraskningar, skräck, verkligt och överkligt blandas ihop i den värld du hamnat i mot din vilja. (Det är väl ändå ingen skillnad mot livet i Stockholm? Red anm) För att överleva måste du ta dig ur koma-världen oskadd.

Mardrömsliknande scener förser dig med problem som du måste lösa för att klara dig ur spelet och samtidigt ur sjukhusbädden.

James Hutchby och Herman Serrano har arbetat på spelet sedan tidigt i förra året och Rainbird släpper i dagarna spelet till Atari ST och Amiga.



Wec Le Mans – Ska Ocean lyckas med ett toppspel, eller?

## WEC LE MANS

Wec le Mans är ett av världens hårdaste rallyspel som tar 24 timmar att slutföra. Man kör över ett helt dygn.

Det är Imagine/Ocean som gjort datorversionen av det vid det här laget mycket välkända arkadspelet om tävlingen.

Wec Le Mans har också fått bra kritik i de engelska tidningarna där det bland annat sägs om spelet att det är den bästa arkadkonversionen av ett bilspel någonsin.



Lords of the Rising Sun – Ska Cinemaware lyckas med ännu en succe som Defender of the Crown?

## LORDS OF THE RISING SUN

Inbördeskrig råder i 1100-talets Japan. Din far har blivit mördad av fiendeklanen Taira som också har störtat den regerande kejsaren.

För att rädda din familjeära och ställa till rätta ordningen i landet måste du ta upp striden mot Taira-klanen genom att leda din här med samurajer vist och genom att alliera dig med andra klaner emot Tairanerna.

Spelet som är ett slags uppföljare till Defender of the Crown släpps inom kort till Amiga med C64 och Atari ST versioner annalkandes.

## DEFENDER OF THE CROWN ÄR BRA! – IRON LORD MYCKET, MYCKET BÄTTRE!

"The Crusader Of Justice."

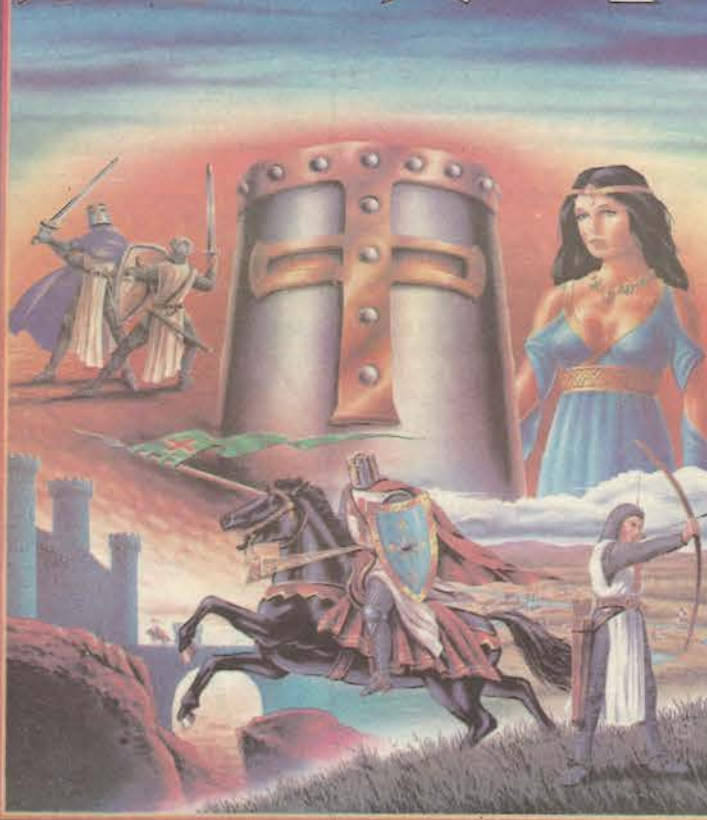
For the past 5 years you have been away fighting in the Holy Land. When you finally return home, your father, The King, has been deposed by your brutal uncle, and terror and oppression now rule this once serene Kingdom.

You must recover the throne.

However, deceit and treachery are everywhere and you must prove your birthright through guile and trials of combat in archery, arm-wrestling and sword-play...

This is a magnificent adventure set in a medieval world, where your strategy is as important as your strength.

## IRON LORD



Screenshot on ST



Screenshot on C 64



Screenshot on ST



Screenshot on ST



Screenshot on Amiga

Available on Amiga, ST, PC, Amstrad, C 64 and Spectrum

HK ELECTRONICS & SOFTWARE AB

Screenshot on ST



Arringe: STOR & LITEN. Borås: PULSEN HEMDATORER. Eskilstuna: STOR & LITEN. Fittja: OBS-VARUHUSET. Gävle: LEKSAKSHUSET. Göteborg: LEKSAKSHUSET, STOR & LITEN, TRADITION. Halmstad: MEJELS. Halmstad: OBS-VARUHUSET. Helsingborg: SAGNERS. Härnösand: DATA-BUTIKEN. Jönköping: PULSEN HEMDATORER. Karlstad: DATALAND, LEKSAKSHUSET. Kristianstad: NYMANS. Kristinehamn: DATALAND. Köping: DATALAND. Laholm: SAGNERS. Landskrona: SAGNERS. Linköping: TRADITION. Luleå: LEKVARUHUSET. Malmö: COMPUTERCENTER. Mora:

NOVIABUTIKEN. Norrköping: DATACENTER. Rotebro: OBS-VARUHUSET. Skellefteå: LAGERGRENS BOKHANDEL. Stockholm: DATALAND, PUB, STOR & LITEN (i Gallerian), STOR & LITEN (i Ringen), TRADITION, ÅHLÉNS CITY (LEK & HOBBY). Sundsvall: DATAUTIKEN, MIDGÅRD GAMES. Södertälje: OBS-VARUHUSET, ROBA DATA. Täby: STOR & LITEN. Umeå: DOMUS DATORER. Uppsala: STOR & LITEN. Visby: JUNIWIKS. Värnamo: RADAR. Västerås: DATACORNER, SUPERDATA. Växjö: RADAR. Ödåkra: SAGNERS. Östersund: ÅHLÉNS. Örebro: DATACORNER, STOR & LITEN.



# Nytt betygssystem i Datormagazin

Nu byter Datormagazin betygs-system på sin spel-avdelning!

- Tanken är att skapa ett mer rättvist och lättöverskådligt betygssystem än det vi hade tidigare, säger Christer Rindeblad, Datormagazins chefredaktör.

Datormagazins system för betygs-sättning av datorspel har förändrats några gånger sedan tidningen startades i maj 1986. Hela tiden har tanken varit att ge läsarna en klar uppfattning om hur bra eller dåligt ett visst spel är. Samtidigt krävs att betygens utformning är grafiskt enkelt att arbeta med.

Den förändring som nu genomförs innebär två saker. Dels förändrats den grafiska utformningen av spelbetygen, dels ändras sättet att redovisa betygen.

Tidigare fick vanliga actionspel sex

olika betyg för grafik, ljud, svårighetsgrad, varaktighet, originalitet och manual i skala 1 till 5. Medelvärden av dessa betyg redovisades slutligen rent matematiskt som ett medeltal.

Många har med rätta kritiserat detta system, eftersom medeltalbetaget därigenom ibland kan bli orättvist.

I fortsättningen betygssätt endast grafik, ljud och varaktighet för actionspel i skala 0 till tio. Dessutom sätts ett totalbetyg helt fristående. Detta totalbetyg är ett helhetsbetyg för spelet där 0 innebär ett rejält skräppspel, betyg 10 ett spel som är avsevärt bättre än genomsnittet. Och betyg 5 innebär givtvis ett medelmåttigt spel.

Äventyrsspel och sdstrategispele betygssätt på några fler punkter än actionspel. Principen är dock densamma.

Samtidigt förändras den grafiska utformningen av spelbetygen. Vi hoppas våra läsare tycker våra "betygsmätare" är både roligare och lättare att förstå än vårt tidigare system.

Eagle och Silent Service. De har också fått guldpris för F-19 Stealth Fighter som nu nått salssiffror på över 100 000 exemplar.

Det ryktas i England att Ocean under senare delen av år kommer att göra inträde i budgetmarknaden. Ocean har också gjort det klart att när och om de går in i budgetbranchen ska de göra det under sitt eget märke. Det vill säga att vi kanske får se Imagine och Ocean spel för 50 kronor...

Ocean har gjort lite förundersökningar men inte i Europa. Det australiensiska företaget Ozi-Soft har släppt en serie Ocean spel som budgetspel. Samtidigt hävdar man på Ocean att företagets försäljningssiffror gick upp med 20-30 procent förra året. Detta kan ha berott på att Ocean beslut sig för att producera färre och bättre titlar förra året, ett beslut de tänker hålla sig till även under 1989 då ungefär 15 spel kommer att släppas.

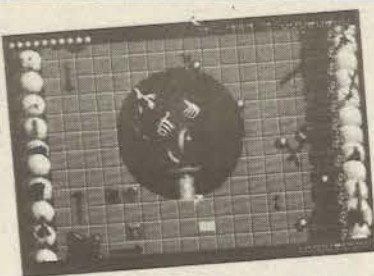
De två parterna Audiogenic och Mr. Micro utsattes båda för inbrott i januari. I Audiogenics fall försvann saker för ungefär 20 000 kronor. Det ironiska i det fallet är att Audiogenics kontorslokaler ligger cirka 100 meter från en polisstation.

I Mr. Micros fall var det lite värre. I inbrottet fredagen den 13:e (!) januari försvann utrustning och dokument till ett värde av 150 000 kronor. I inbrottet försvann diskar och back-up kopior av projekt de höll på med, däribland ett projekt de arbetar på tillsammans med Audiogenic.

Mr. Micros chef Jim Gregory konstaterade att inbrottet innebar ett tillfälligt avbrott i produktionen men att de hade extra säkerhetskopior på annat ställe och att han inte trodde att det rörde sig om något industrispionage.

*Tomas Hybner*

Tomas Hybner



Ballistix - Psyclapses futuristiska bollspel som släpps i februari.

Psygnosis kommer i mitten av februari med Psyclapselabeln Ballistix som är ett futuristiskt bollspel med allt vad det innebär. I stort sett innebär det bara att pytsa en boll flest gånger i motståndarens mål men spelet innehåller också en mängd hinder för att göra det hela intressantare och roligare.

Ballistix kan man spela på över 130 olika banor med olika hinder och naturligtvis varierande svårighetsgrad.

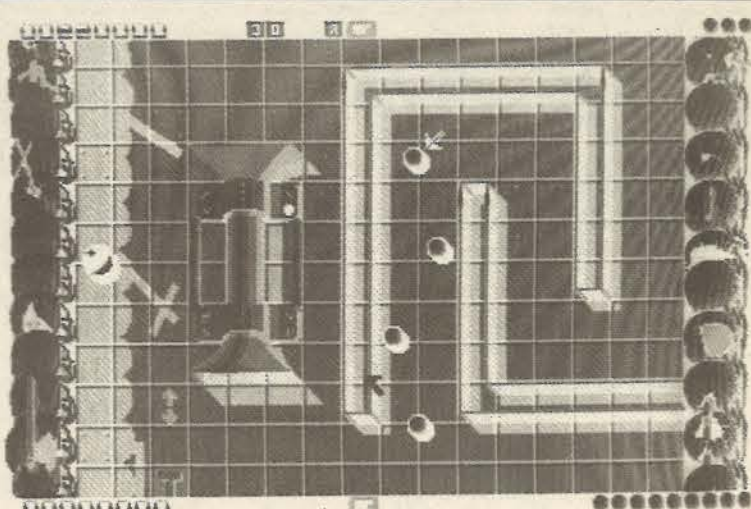
## Prospector

Många kanske kommer ihåg det gamla goda Xor som var det första spelet företaget Logotron släppte. Tidigare hade man bara varit intresserade av företagsprogram men salssiffrorna för spelet som säljer ännu idag (tre år senare) ändrade på det.

Nu kommer Logotron med en liten de-luxe version av spelet till Amiga och Atari ST. Nu har man döpt om spelet till Prospector.

Det är programmeringsgruppen Hidden Treasures som gjorde Star Ray. För er som kommer ihåg Xor kan jag berätta att Prospector har en inbyggd editor, 15 fler grottor att leka i.

Prospector är dessutom ett spel som man kan spela medan man håller på med annat på Amigan...



## STORMLORD

Fån Raffaele Cecco, personen bakom Cybernoid I & II och Exolon, släpper i mars Hewson Stormlord. Spelet handlar om den gode hjälten som befriar sitt folk från en ondskefull drottning som beslutit sig för att förgöra varenda kotte i det land Stormlord bor för att få full makt.

Riktigt hur spelet ser ut vet vi inte riktigt men med tanke på Raffaelles tidigare spel blir det någon form av shoot'em-up.

Spelet kommer i sinom tid till C64, Amiga och Atari ST.

## 3D POOL

Det kanske inte är många i detta land som känner till Joe "Maltese Jo" Barbara. Han är i alla fall europeisk mästare i pool som är en typ av biljard. Han är också föremål för ett av Firebirds kommande spel som heter Maltese Jo's 3D Pool Challenge.

Atari och Amigaversionerna innehåller samplade "krockljud" när kloten stöter emot varandra och minst lika avancerad 3D grafik som i Carrier Command, Starglider 2 och Virus. Spelet är programmerat av Nick Pelling släpps i april till C64, Amigan och Atari ST.

## BLASTEROIDS

Det är det engelska Image Works som tänker göra datorversion av Ataris gamla arkadspel Blasteroids. Spelet släpps i mitten av mars till Amiga, C64 och Atari ST. Image Works säger att grafiken till Atariversionen är i princip identisk med arkadversionen och att Amiga versionens grafik är förbättrat på grund utav Amigans högre prestanda (männe högre än arkadversionens). De säger också att de lagt ned stort arbete på att få spelet så likt originalspelet som möjligt. Det ska inte vara några problem med att gå mellan arkadversionen och datorversionen.



Blasteroids - Kommer det att bli en misslyckad arkadkonversion eller blir spelet lika bra som Image Works hävdar?

# LÄSARNAS TOPPLISTA

Som synes behåller Giana Sisters förstaplatseringen endast genom att den förra omgången hade fler röster än The Last Ninja II. De har nu alltså lika många röster och kommer förmodligen snart att få kämpa mot uppseglaren Operation Wolf som från tionde plats kliver upp till fjärde plats.

Vill ni vara med och rösta fram månadens spel skriver ni ett vykort till följande adress: Topplistan, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm.

På vykortet ska ni skriva ert namn och er adress samt era tre favoritspel. Om ni skickar in ett vykort med röster på ingår ni automatiskt i utlottningen av de tio Battle Island på kassett som Novagen skänkt oss.

Senast den tredje mars måste vi ha ditt vykort för att det ska komma med till nästa topplista!

Vinnare av förra månadens Crazy Cars II från Titus var:

Anders Hemmingsson, Närkevarn. Dan Christiansson, Ystad. Daniel Westin, Älvsjö. Janni Kajbrink, V.Frölunda. Johan Wilhelmsson, Sturefors. Micael Ek, Kalix. Pierre Olofsson, Vetlanda. Stefan Fredriksson, Gånghes- ter. Ståle Tøften, Norge. Øystein Bakke, Norge.

Placering	Placering förra gången	Antal röster	Antal röster förra gången	Speltitel
1	(1)	64	(59)	Giana Sisters
2	(2)	64	(47)	The Last Ninja II
3	(3)	37	(36)	Bubble Bobble
4	(10)	31	(12)	Operation Wolf
5	(6)	29	(16)	Double Dragon
6	(4)	27	(24)	California Games
7	(5)	21	(21)	Defender of the Crown
8	(7)	18	(13)	The Last Ninja
9	(8)	13	(13)	Pirates
10	(9)	9	(12)	Skate or Die

# Hybners Hörna

förra numret skrev jag om MicroProse som skulle börja sälja Hewsons spel i Amerika. Detta ska ske genom ett nystat företag som lyder under MicroProse och är kallat Medalist International. De tre företag de hittills ska sälja spel i Amerika är Hewson, Software Simulations och Paragon Software.

Det är inte allt som Microprose har på tapeten. Nyligen informerades vi om att de skulle expandera sin personalstyrka i England med tre personer, Paul Hibbard, Peter Moreland och Steve Perry. De tre har tidigare arbetat på Telecomsoft som projektledare.

Tillsammans ska de försöka dra nytta av de engelska programmeringsstängerna åt MicroProse.

MicroProse ska nu alltså inrikta sig lite mer på engelskproducerade spel, som om det inte räckte med de amerikanska.

MicroProse blev också belönade med sin tredje platinaspel, Gunship, som nu sålt över 250 000 exemplar. De två tidigare titlarna är F-15 Strike

# NYA TITLAR

C64		
3D Pool	Firebird	April
Antiraid	Silverbird	Januari
Bat	UBI Soft	Januari
Battletech	Infocom	Februari
Black Tiger	CapCom	Februari
Blasteroids	ImageWorks	Mars
Butcher Hill	Gremlin	Januari
Carrier Command	Rainbird	Mars
Classic Dogfight	Silverbird	December
Combat Crazy	Silverbird	Februari
Crazy Cars II	Titus	Mars
Dandy	Grandslam	December
Dark Fusion	Gremlin	Januari
Dark Lord	Grandslam	November
Die Hard	Activision	Mars
Dynamic Duo	Firebird	Februari
Final Command	UBI Soft	December
Fire and Forget	Titus	Februari
Fire Power	Microillusions	Oktober
Flying Shark	Silverbird	Januari
Forgotten World	Capcom	Mars
G.I.Hero	Firebird	Januari
Gary Lineker's Hot Shots	Gremlin	Februari
Greased Lightning	Big Apple	Februari
Human Killing Machine	Capcom	Januari
Hyperforce	Prism Leisure Co	Februari
International Speedway	Silverbird	Januari
Journey	Infocom	April
Lasertrain	Big Apple	November
Last Duel	Capcom	Januari

Motocross Mania	Silverbird	Januari
Motor Massacre	Gremlin	Januari
Muncher	Gremlin	Januari
Mutations	Silverbird	Februari
Night's Ganger	Silverbird	Februari
Puffy's Saga	UBI Soft	Oktober
Realm of The Trolls	Capcom	Oktober
S.D.I	Cinemaware	April
Shogun	Infocom	Juni
Skateball	UBI Soft	Oktober
Split Personalities	Bug Byte	December
Star Trek	Firebird	Januari
Stormlord	Hewson	Mars
Street Warrior	Silverbird	Januari
Super Sports	Gremlin	September
Thud Ridge	Big Apple	Februari
Time Scanner	Electric Dreams	Januari
Titan	Titus	Februari
Tyger Tyger	Firebird	Mars
Ultimate Golf	Gremlin	Mars
Untouchables	Ocean	November
Wec Le Mans	Imagine	December
Weird Dreams	Firebird	April
Xenon	Melbourne House	November

## AMIGA

3D Pool	Firebird	April
Asterburner	Activision	Januari
Astaroth	Hewson	December
Ballistix	Psyclapse	Februari
Barbarian II	Palace	Oktober
Bat	UBI Soft	Januari

Black Tiger	Capcom	Februari
Blasteroids	ImageWorks	Mars
Butcher Hill	Gremlin	Januari
Cosmic Pirate	Outlaw	Februari
Crazy Cars II	Titus	Februari
Damocles	Novagen	November
Dark Fusion	Gremlin	Januari
Dark Side	Intective	Februari
Debut	Interceptor	Februari
Defektor	Gremlin	Januari
Die Hard	Activision	Mars
Dragon Ninja	Ocean	December
Emanuelle	Tomahawk	Februari
Eye of Horus	Logotron	Mars
F.O.F.T	Gremlin	Oktober
Final Command	UBI Soft	December
Forgotten World	CapCom	Mars
Gary Lineker's Hot Shot	Gremlin	Februari
Greased Lightning	Big Apple	Januari
Gunship	MicroProse	Mars
Harrier Strike Mission II	Big Apple	November
Human Killing Machine	CapCom	Januari
Hyperforce	Prism Leisure Corp.	Februari
Ice Yachts	Logotron	November
Iron Lord	UBI Soft	Oktober
JMP 4	Hewson	Februari
Joan of Arc	CapCom	November
Journey	Infocom	Februari
Jungle Book	Coktel Vision	November
Kalashnikov	Hewson	Januari
Lasertrain	Big Apple	Januari
Last Duel	CapCom	Januari
Led Storm	CapCom	December

Mechanic Warrior	Lankhor	December
Motor Massacre	Gremlin	Januari
Peter Pan	Coktel Vision	Oktober
Pirates	MicroProse	Mars
Populus	Electronic Arts	Mars
Powerdrome	Electronic Arts	November
Prospector	Logotron	Februari
Puffy's Saga	UBI Soft	Oktober
Raiders	Lankhor	December
Rambo III	Ocean	December
Reporter	Satory	November
Ring Side	E.A.S	November
Robocop	Ocean	December
Savage	Firebird	Februari
Shogun	Infocom	Mars
Shoot'em-Up Con. Kit	Outlaw	November
SkateBall	UBI Soft	Oktober
Space Racer	Loricels	Oktober
Spitting Images	Domark	November
StarBall	CapCom	November
Stormlord	Hewson	Mars
Technocop	Gremlin	November
Terrific Island	Coktel Vision	November
The Fool's Errand	Big Apple	November
The Kristal	Prism Leisure Co	Februari
Thud Ridge	Big Apple	Februari
Titan	Titus	Februari
Transfigter	Quantum Design	November
Ultimate Golf	Gremlin	Mars
War In Middle Earth	Melbourne House	November
Wec Le Mans	Imagine	December
Weird Dreams	Firebird	Juni
Zork Zero	Infocom	Februari



# L.E.D Storm

L.E.D. Storm, är vilket man inte kan klura ut av det underliga namnet, ett bilspel.

Det som skiljer det från andra bilspel är att man kan hoppa på de andra bilarna för att mosa dem. Här och var finns det lite specialare, t.ex. extra energi och ett kraftfält runt bilen.

Du har väldigt ont om bensin, så därför måste du plocka åt dig alla bensindunkar du hittar annars är det kaputt. Missar du fler än en är det kört.

Dina motståndare är galna grodor(!), andra bilar och lastbilar.

Trasiga broar utgör också ett hinder i din väg mot highscore. Grafiken är ganska bra, men hoppeffekten är inget vidare.

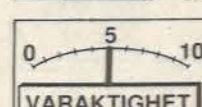
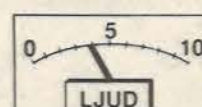
Scrollen är snabb och ganska mjuk. Ljudeffekterna är inte så mycket att orda om. De finns, och fyller sin funktion.

LED Storm är lite svårt, men annars

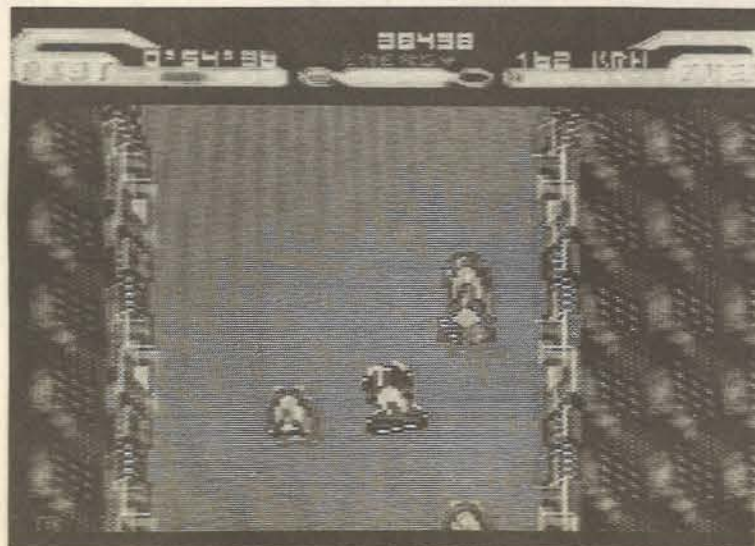
är det ett småtrevligt bilspel. Risken finns dock att man tröttnar ganska snabbt.

Daniel Strandberg

Företag:GO!



# 6



# Nu kan du beställa lösningar

Genom årens lopp har Datormagazin publicerat en del spellösningar och kartor till spel. Tyvärr tar också reserverna av vissa nummer slut så att man inte kan köpa dem i efterhand.

Därför ger vi er nu chansen att tillgodose er med kartorna genom att köpa en kopia på dem av oss.

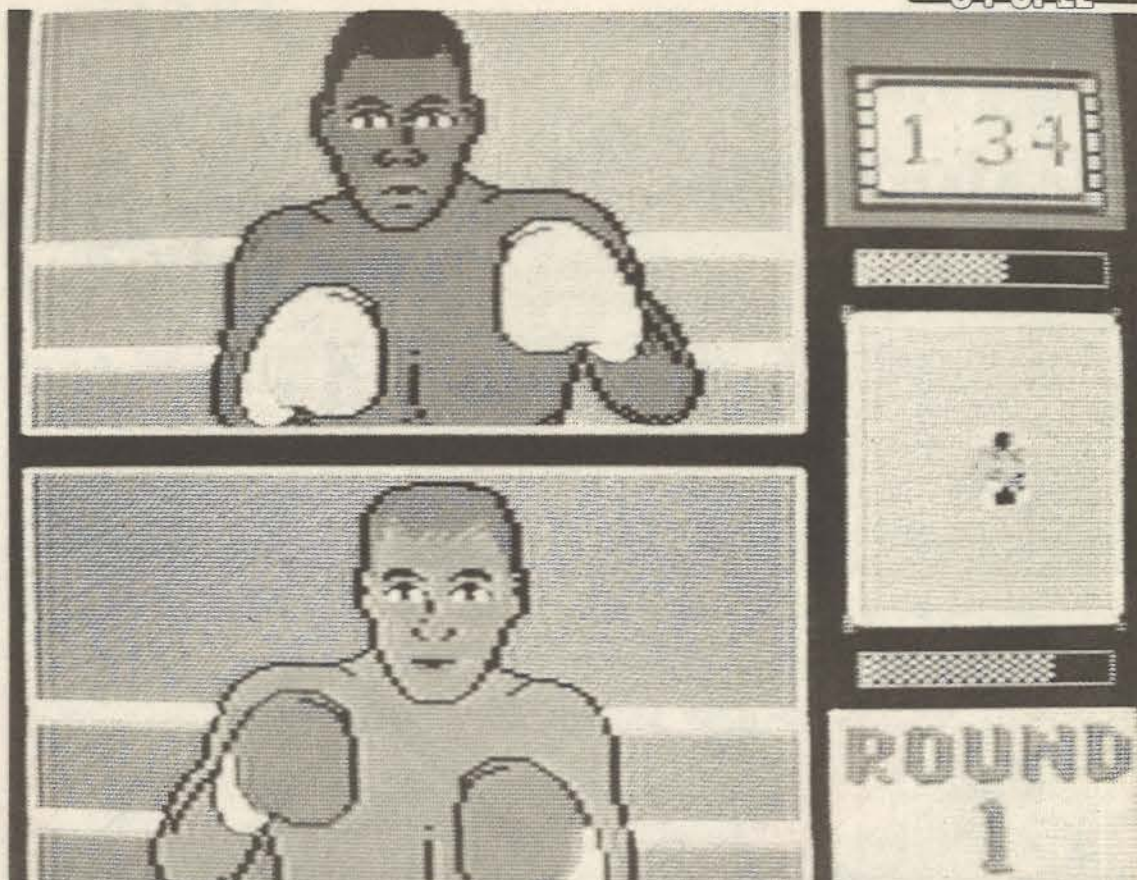
I denna lista kan ni förutom att se vilka lösningar vi publicerat också se vilka kartor vi absolut inte behöver

kartlagda.

Vill ni beställa en kopia på en lösning skickar ni in 15 svenska kronor på Postgiro 11 75 47-0, Br. Lindströms Förlag. På talongen noterar du lösningens namn, vilket nummer den publicerades i och på vilken sida. Ex. "Druid, nr 2/88, sid 29".

Vill du ha fler än en lösning kostar varje extra lösning tio kronor styck. Vi vet att priset kanske är lite högt men kopiering och utskick kostar en del.

Antiraid	nummer 4-5/87	sid 19
Auf Wiedersehen Monty	nummer 10/87	sid 21
Barbarian	nummer 8/87	sid 32
Bat Man	nummer 2/89	sid 17
Beyond The Ice Palace	nummer 12/88	sid 21
Bomb Scare	nummer 4-5/87	sid 19
Cobra	nummer 10/87	sid 21
Druid	nummer 2/88	sid 29
Infiltrator	nummer 2/87	sid 22
Laurel & Hardy	nummer 9/87	sid 32
Miami Vice	nummer 3/86	sid 20
Nebulus	nummer 3 och 4/88	sid 32
Obiliterator	nummer 10/88	sid 18
Shadowgate	nummer 8/88	sid 16
Terramex	nummer 7/88	sid 15
The Last Ninja	nummer 6/87	sid 22
The Last Ninja II	nummer 15/88	sid 38
The Last V8	nummer 7/87	sid 33
The Pawn	nummer 9/87	sid 30
Thundercats	nummer 9/88	sid 20
Ultima IV	nummer 8/87	sid 32
Uninvited	nummer 6/88	sid 20
Vera Cruz	nummer 6/87	sid 20
V - The Game	nummer 3/86	sid 20



Daniel Strandberg har blivit punchig. Åtminstone sedan han började skriva egna red anmärkningar.

# TKO

TKO står för Technical Knock Out, dvs det som inträffar om man blir faller till marken tre gånger i samma rond, eller när domaren tycker att man har fått tillräckligt mycket stryk. Det handlar alltså om boxning.

Första intrycket (nja, inte riktigt första, titelbilden/låten är skräp) av TKO är bra, med rankinglista och möjlighet att ställa in en massa olika saker på sin boxare. Tyvärr så var nog tomteverkstaden för insnöad, eller så hade programmakarna tomtar på loftet, hur som helst så har de hoppat i galen siltunna.

Det fina med att ha rankinglista är ju att man inte behöver vinna varje match för att bli bäst. Så inte här. Här får man välja mellan fyra olika boxare, sätta deras egenskaper och boxas en match. Går det bra, så möter man nästa motsåndare och flyttas upp ett steg på rankinglistan. Går det dåligt måste man välja en annan boxare och börja om. Sannerligen sjukt system.

Nåja, tänker ni, det gör ju ingen-

ting. Hur är SPELET? Svaret på den frågan är nog att det är ganska tråkigt.

Grafiken till exempel, är tråkig. Jag vet inte om det beror på programmerarens bristande kunskaper eller ett försök till nytänkande, men konstig är grafiken. En boxare(gigantisk!) på övre delen, en på undre och en vy från ovan (mikroskopisk!). Allt går ganska fort, men det är bara huvudet och armarna som rör sig. Och dessutom inte mycket.

Ljud finns det också, men inte vilket ljud som helst. Brusigt ljud. Slagen låter som en Hacky Sack och publiken som havets brus(havets brusiga ljud höhö. Fån-red. Anm.)(Daniel är känd för sina fantastiska skämt! Red anm), inte publikens jubel.

Det är alldeles för svårt, och allt för ofta blir man knockad till mattan och tankarna flyger iväg till 'Ser du stjärnan i det blå?'. Det går att spela två spelare också, men eftersom det är så tråkigt kommer man nog på något roligare före första rondens slut. Klå gra-

nen till exempel.

Heder åt Electronic Arts för att deras nytänkande, de försökte inte uppfylla julen på nytt. Men köp inte julegrisen i säcken bara för det. Det bekräftar mycket mutor för att jag ska stämpla 'O.K.' på det här. Medaljens BAKSIDA...

Daniel Strandberg

Företag:Electronic Arts



# 2

# REA REA REA REA

AMIGA SPEL

PRIS

INT. KARATE	225
MURDER MASA	195
HYBRIS	259
HOSTAGES	225
CAPONE	249
RAC RALLY	225
STARGLIDER 2	225
DUNGEON MASTER (1MB)	225
ELITE	225
TECHNO COP	195
DOUBLE DRAGON	195
OUT RUN	225
DRAGON'S LAIR	419

M.F.L. M.F.L.

C64/128

KASS DISK

DRAGON NINJA	115	149
RED STORM RISING	139	179
WEC LE MANS	115	149
BOMBUZAL	105	139
AIRBORNE RANGER	149	179
THE IN CROWD	149	169
SALAMANDER	115	149

M.F.L. M.F.L.

# REA REA REA REA

TAC 2	129
TAC 2 VIT	159
ERGOSTICK	269
MOUSEPAD	95
DISK BOX 40st 3.5"	129
DISK BOX 80st 3.5"	139

Beställes mot postförskott från:

DATASPEGLN HB

PI. 290, 793 00 Leksand, Tel: 0247-137 63

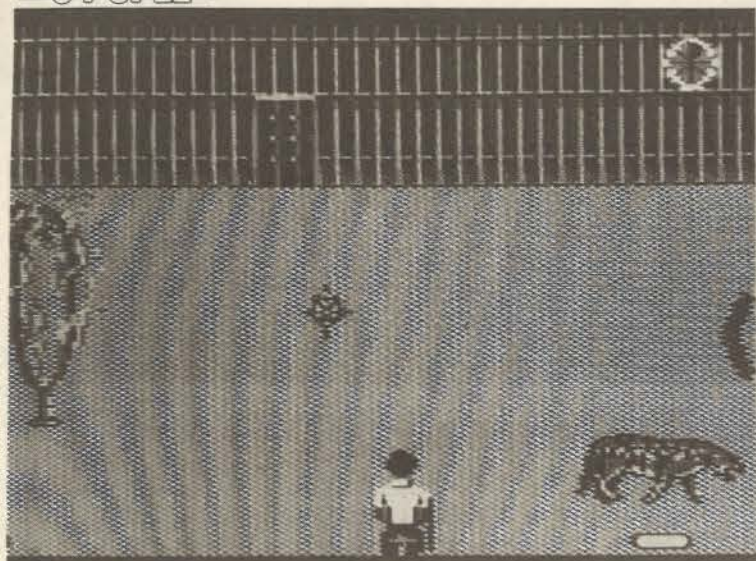
ÖPPET Månd-Fred kl. 14-18  
Lörd kl. 11-15

Alla priser inkl. moms.

Endast 25,- i exp. o. postförsk. avg. tillkommer.  
Hårdvaror dessutom 40,- frakt.







Hoppa i trapetser är inget kul. Speciellt inte på datorn5

# CIRCUS GAMES

Är du en av dem som får en kittlande känsla i maggropen när en cirkusartist oförväget utför sitt våghalsiga nummer?

Känner du spänningen som liksom hänger i luften? Spela då Circus Games och bli av med alla sådana känslor en gång för allan! Arligt talat så förstår jag inte ett företag som slänger ut pengar på att tillverka ett spel som är så pass tråkigt! Circus Games är helt enkelt ett spel som frestar på ens

tålamod ganska mycket och ger lite i utbyte.



Det snällaste jag kan komma på att säga om Circus Games är att den är inriktad på en mycket speciell målgrupp: lättlurade föräldrar.

Jag ser framför mig hur två medelålders föräldrar kommer överens om att ett cirkusspel säkert skulle tilltala deras tyvärr alldeles för våldsfixerade son, samtidigt som deras drömmande blickar vittnar om att deras tankar har flyttats trettio år bakåt i tiden till den gång då de själva för första gången besökte en cirkus. Kan ni föreställa er sonens missräkning? Den sonen kommer med all säkerhet att vara mer precis i sina önskemål nästa gång.

För att övergå till mer konkreta punkter så kan jag ju börja med manualen. Omdömet om den kan bara bli ett: den är kortfattad och otydlig. Ta bara en sådan enkel (åtminstone borde den vara enkel) sak som att ta sig igenom menyn. Circus Games meny är knepig och saken blir inte bättre av att manualen virrar till begreppen. Om man sedan tänker på att spelet riktar sig till de yngre spelarna så måste jag nog ge menyn underkänt.

Själv spelet består av fyra "grenar": gå på linan, hästridning, trapets och tigertränning. Man kan träna i en enskild gren eller tävla i alla. Första grenen är linan. Jag erkänner att det tog mig en bra stund innan jag kom på hur man skulle göra för att ta sig över, och trots att jag inte tycker att den här grenen är bra, så är den ändå den bästa av de fyra. Hästridningen går ut på att göra olika tricks i sadeln och samtidigt hålla balansen.

Den är enkel att förstå men lider liksom den övriga av händelsefattighet. Trapetsen var den gren jag förväntade mig mest, och fick ut minst av. Inte ens när akrobatens ramlar blir man rodd.

Till sist kommer tigertränningen. Med hjälp av en piska och en stol skall man dirigera tigrarna till olika platser och om man råkar träffa en tiger med piskan så kan det förfärliga hända att man blir uppäten. Som tur är har man flera liv...

Jag måste erkänna att jag inte hade några större förväntningar på Circus Games men jag lyckades ändå bli besviken. Man borde nog ha inriktat sig på att en gren bra istället för att som nu ha fyra ganska tråkiga.

Bo Eklund

Företag: TyneSoft



# 3

**STORT SPELUTBUD**

**SEGA TV-SPEL**  
INKL. 2 joy, 2 spel, marknadens bästa TV-spel  
**1.295:-**

**SEGA TV-SPEL**  
INKL. 2 joy, 3 spel, 1 pistol  
**1.595:-**

**COMMODORE C64**  
Bandstation, 8 spel, sv.man., 2 joystick, program för AAO.  
**1.995:-**

**OCEANIC C64 DRIVE**  
MARKNADENS BÄSTA  
1 spel, 20 disketter  
1541-II  
Sv.man.  
**1.395:-**

**AMIGOS 3.5"**  
AMIGA DRIVE  
on/off genömgång  
**1.995:-**

**CHINON 3.5"**  
AMIGA DRIVE  
on/off genömgång  
**1.245:-**

**5.25" AMIGA DRIVE**  
40/80 genömgång  
**1.795:-**

**PHILIPS 8833**  
TV TUNER  
INKL. KABEL  
**2795:-**

**1084S MONITOR**  
INKL. KABLAR  
**3.195:-**

**THE FINAL CARTRIDGE III**  
utökar din C64 Sv.man  
**395:-**

**5.25" DISKETTLÅDA**  
109:-

**3.5" DISKETTLÅDA**  
89:-

**5.25" DISKETTER 20**  
109:-

**3.5" DISKETTER MF 200**  
239:-

**5.25" DISKETTER 50 st.**  
549:-

**3.5" DISKETTER 100 st.**  
1.049:-

**PC 6.500:-**  
Pris från 10 MHz, 640 KB, en disk-drive, monitor (grön).  
Nu även PC-program, tillbehör. Begär prislista.

**SEAGATE 20-60 MB HÄRDDISKAR**  
till A500, från  
**5.995:-**

**ÖPPET KÖP**  
Nu kan Elljis data erbjuda öppet köp på hårdvara i 7 dagar

**GENLOCK**  
SAMMANKOPPLA  
AMIGAN MED DIN VIDEO  
Vi för Lamm Genlock: Prolock HV1, Studio-Genlock, Broadcast-Genlock.  
Passar till A500/1000 och 2000.  
Bäst i test 1988.

**STAR LC 10**  
144 Kb buffer  
9 nalar 4 Kb kabel  
INKL. KABEL  
**2795:-**

**STAR LC 10**  
färg  
samma som ovan  
**3.995:-**

**MPS 1500**  
FÄRGPRINTER  
TILL PC-500  
**3.195:-**

**MPS 1250 PRINTER**  
64/128 500  
INKL. KABEL  
**1.995:-**

**TÄVLING: Summera samtliga priser i annonsen. Skriftligt svar senast 3 mars. Ange dator. 10 spel lottas ut. Märk kuvertet "TÄVLING".**

**AF - SÖKES**

**INTERNT EXAMINNE**  
512KB TILL A500  
**1595:-**  
Sv. AMIGA Böcker

**AF - SÖKES**

**Amiga 500**  
Vid köp av A500 får du 1 spel, 2 joy-sticks med autofire, ordbehandl., RF-modulator, 10 disketter på köpet.  
**VARDE CA 1700:-**  
**Du betalar 5.395:-**

**Du får dessutom 700:- till 900:- för din gamla fungerande C64 med bandspelare. OBS. Får ej vara defekt.**

**Samma amigapaketen som ovan med monitor 8833 inkl. kabel. Utan RF. 5395+2695:-**

**Ring för närmare information.**

**AF - SÖKES**

**ELLJIS DATA**  
Postorder & Distributions AB  
Telefon (växel) **0522/155 88**  
Telefax **0522 353 44**

**ELLJIS DATA**  
Box 672  
451 24 Uddevalla

Leveransvillkor:  
Frakt HÄRDVARA 60:-,  
MJUKVARA 25:-, EXP. AVG. 12:-,  
LEVERANS DAGEN EFTER  
INKOMMEN ORDER.  
RESERVATION FÖR PRISÄNDRING OCH  
SLUTFÖRSÄLJNING.

ORDERSEDEL		
Antal	Vara	Pris

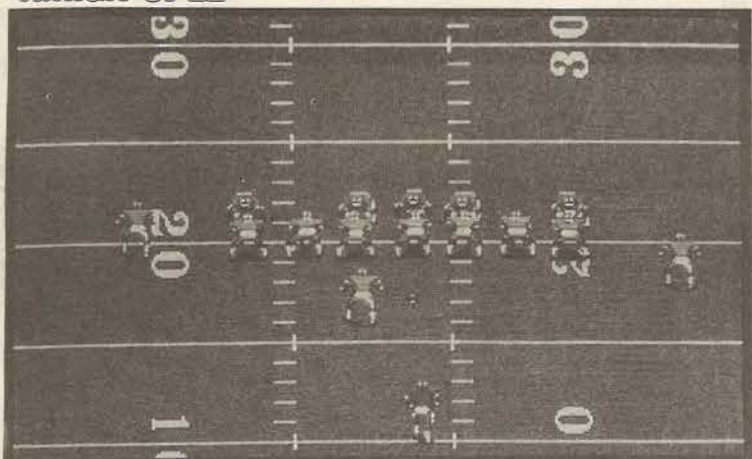
Namn \_\_\_\_\_  
Adress \_\_\_\_\_  
Postadress \_\_\_\_\_

1 års garanti på HÄRDVARAN









Friskyttan glodde på 49'ers och lät sig fascineras av TV sports football

## TV SPORTS FOOTBALL

**A**v alla de svenskar och norrmän som såg Super Bowl mellan San Francisco och Cincinnati för en tid sedan, måste några ha fallit offer för den amerikanska fotbollens charm.

Det gäller inte bara att ha en två meters kropp med 150 kg muskler och rusa omkring på planen som en galen elefant utan det är minst lika viktigt att vara en bra "spelläsare" och taktiker.

I TV Sports Football sätts verkligen fotbolls talangerna på tuffa prov. Missar man enkla passningar befinner man sig snart i underläge och över man inte länge och intensivt på att förbättra spelförmågan vinner man aldrig. Det här är ett spel som det tar tid att lära sig att spela men som också blir roligare att spela ju duktigare man är på det.

Man sköter spelarna genom att i förväg bestämma hur de ska röra sig när spelet sätts i gång. Detta kan ske på olika vis. Är man det "offensiva" laget så kan man välja mellan att passa bollen, sparka bollen eller ställa upp i två olika formationer. Därefter får man upp fyra olika "scheman" på hur spelarna ska löpa över planen. Dessa scheman är beroende av vad man valde innan.

På det här viset får man ganska många valmöjligheter, men man är ändå begränsad.

Är man däremot det "defensiva" laget får man välja hur laget ska ställa upp sig till försvar mot det offensiva laget.

Sedan sätts spelet igång. Man styr alltid den spelare som är närmast bollen. De planer man gjorde upp tidigare var till för de övriga spelarna i laget.

Den här speliden gör att man kan påverka spelarna lite mer än man hade kunnat om alla spelare, utom den som var närmast bollen, sprang omkring tämligen planlöst över spelplanen som de gör i de flesta fotbollsspel i dag. Det här spelsättet är aningen bättre tycker jag.

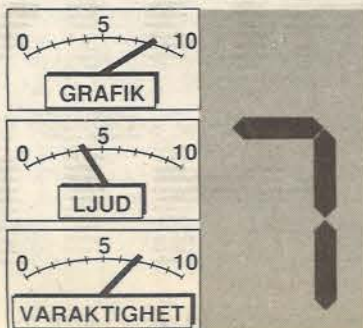
\*Man kan spela i serier och vid sidan

av planen kan man editera ihop lag med olika spelare. Antalet spelare kan vara ända upp till 28 st.

Hela spelet ser ut som en TV-sändning (därav namnet) och ibland dyker det upp kommentatorer, publikbilder och statistik. Dock inte under själva spelet som tur är.

Magnus Friskytt

Företag: Mirrorsoft



# Freedom

**D**et är 1700-tal, du är en slav och jobbar på en koloni där dina enda sysselsättningar är att jobba ute på sockerfält, äta och sova – allt under omänskliga förhållanden.

Det är dags att ändra på det, alla människor har rätt att leva ett riktigt liv. Du börjar fundera på att starta en revolt inom kolonin, samla ihop fler likasinnade och fly ut i friheten. Du har bestämt dig, nu har du det svåra framför dig.

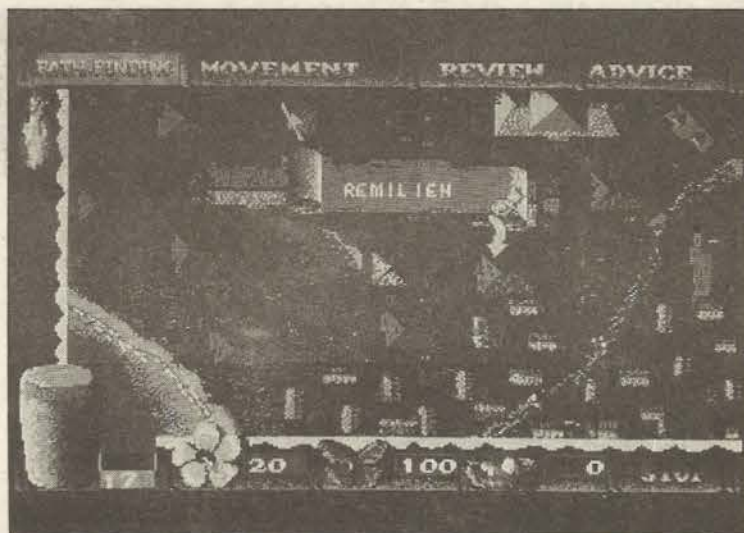
Du smyger runt i stugorna för att värva fler slavar. Det kan gå lite trögt, alla vågar inte försöka i rädsla för de hårda straffen. För att övertyga de andra slavar att du menar allvar så börjar du tända på en del sockerfält, tillfångatar några ledare som gisslan. Nu börjar det lossna, om du bara kunde få med dig medicinmannen eller häxdoktorn, de har alla respekt för och då skulle allt gå lättare.

Så kan det vara när man spelar Freedom. Man går omkring på kolonin och kan försöka värva andra slavar, tända på byggnader och sockerfält. När man konfronteras med en vit herre så kan man bli tvungen att slåss eller fäktas med honom, antingen kan du göra detta själv som i ett karatespel eller så sköter datorn din spelare.

När du väl fått dom på rygg så kan du välja mellan att avliva dem eller tillfångata dem. Vad som är bäst beror på vem man tillfångatagit om vilka man själv har med sig. En del har slavar som stor respekt för och de kan övertala slavar och sänka moralen och tron på revolten.

Häxdoktorn och medicinmannen är väldigt viktiga, de kan ge dig råd och är bra för att höja moralen hos de andra. I knepiga situationer kan de hjälpa dig att bekämpa fienden. Se upp för hundarna när du smyger omkring i byn, om de ser dig och skäller så väcker du uppmärksamhet och om du märks för mycket så kommer vakterna och tar er.

Varje betydelsefull spelare som t.ex. medicinmannen och häxmästaren,



Johan Pettersson blir så glad när han spelar Freedom att han börjar sjunga gamla James Brown-låtar för sig själv. (Tack och lov...)

bossen, och de olika ledarna har egna personligheter. De är olika bra på att slåss, har olika förhållanden till slavar osv. När man börjar spela väljer man mellan tre svårighetsgrader, och sedan vem av fyra olika personer man vill vara. Därefter slumpas det ut vilka som blir bossar, ledare, medicinmän etc. i kolonin.

Freedom är en fin blandning mellan äventyr och action och det finns många variationsmöjligheter. Grafiken är bra gjord och det finns gott om fina bilder i spelet. Rörlig grafik är ganska sparsamt använd. Ljudet är inte så avancerat och består mest av en melodi som spelas av något som låter som bongo-trummor, mycket passande. Freedom är ett roligt och ganska udda spel, som kan ge många trivsamma timmar om man är som jag: väldigt nyfiken på allt som kan hända om man gör si och så...

Jag avslutar med ett citat av James Brown (vet ni inte vem det är?), "Say it

loud, I'm black and proud.". Fast det är klart, jag är ju svensk och blond. (Med mörkfärgat hår...)(Men slav på Datormagazin. Slav.driv.anm)

Johan Pettersson

Företag: Coktel Vision



## Live and let Die



så bjuder det inte alls på den variation, uppfinningsrikedom och action som den äkta varan. Långt ifrån.

Hela idén med spelet är att man med en båt färdas på en flod och akta sig för olika hinder samt skjuta ner fiendens båtar samtidigt som man håller ett öga på nivån i bensintanken. That's all there is!

Nåja, lite variation finns det faktiskt. Man kan välja mellan tre olika tränings-sessioner där man kan öva sig på pricksskytte och allmän kontroll av båten. Utöver dessa finns det två riktiga nivåer där det är lite mer action. Helikoptrar släpper bomber efter dig, båtar lägger ut minerade tunnor. Minor flyter omkring i vattnet och vid sidan av floden står det kulsprutor och skjuter på dig. Ibland blir det extra skoj när man får åka upp på flodbänkar för att undvika olika hinder. Tyvärr så blir det aningen trist eftersom det inte finns någon direkt variation i spelet.

Grafiken i spelet är ganska normal för ett spel av denna typ, ganska trist

och enkel men i övrigt snabb och välgjord. Ljudet fäster man ingen större notis vid, det finns pang-pang och lite krasch och motorljud men annars så är det inte så speciellt. Jag tror inte att James Bond ens skulle titta på detta spel, för att inte tala om vad "M" skulle ha gjort...

Johan Pettersson

Företag: Domark



## STARTPAKET KOM IGÅNG MED AMIGA

- Lär ut hur du använder CLI
- Skapa Batch-File, Bibliotek, mm
- Kopiera, Editera, Programmera Basic
- Allt på SVENSKA
- 3 Disketter med program
- Gör egna MENYER till AMIGA

Detta paket kan du inte vara utan om du vill komma igång med din AMIGA. Du får lära hur du använder de vanligaste AMIGA-DOS kommandonen, starta PD-program, ändra i Startup-Sequence, mm.

Betala in 398 kr på POSTGIRO 4907117-8. ERMING DATA, Box 5140, 200 71 MALMÖ.

**L**ive and let die  
Titeln till det här spelet är lånat från en James Bond-film. Tyvärr

**F**lying Shark är ett ryckigt, charm-löst shoot'em-up-spel till Amiga.

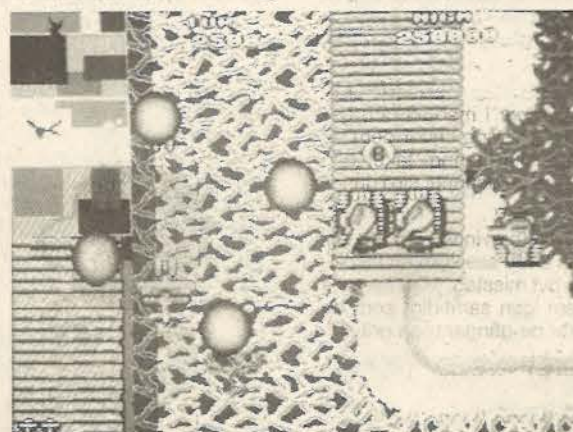
Spelet får mig att längta efter min deklaraationsblankett. Enda försonande draget med det här spelet är att disketten ser ut att kunna användas på nytt.

Programmet är gjort på en ST. Kan det bli värre? Lennart Nilsson

Företag: Telecom Soft



## Flying Shark



Flygspelet är så tråkigt att man lika väl kan formatera om disketten.



## 20000

## Leagues Under The Sea

20,000 Leagues Under The Sea (efter Jules Vernes bok En världsomsegling under havet) är Du professor Aronnax som hålls fången av kapten Nemo i Nautilus, en ubåt.

För att klara spelet måste du ta reda på din position, rita kartor och föra diverse anteckningar. När den rätta tidpunkten är inne måste Du också försöka fly.

Spelet är ett adventure som helt styrs med musen. (En född litteraturkritiker! Red anm) All konversation sker genom att man pekar på personen man vill tala med eller på sig själv när man själv vill säga någonting. Konstigt nog kan man inte själv bestämma vad man ska säga utan man för hoppas att spelet själv hittar på något smart.

När man ska undersöka saker och ting eller skriva någonting i anteckningsboken är det bara att peka på föremålet i fråga. Som ni säkert redan har förstått så får man inte heller här använda sina engelska kunskaper när man ska skriva ned något. Spelet totar själv ihop en egen mening på ett par ord.

Spelet är enligt min mening sällsynt tråkigt. Det känns aldrig som man har

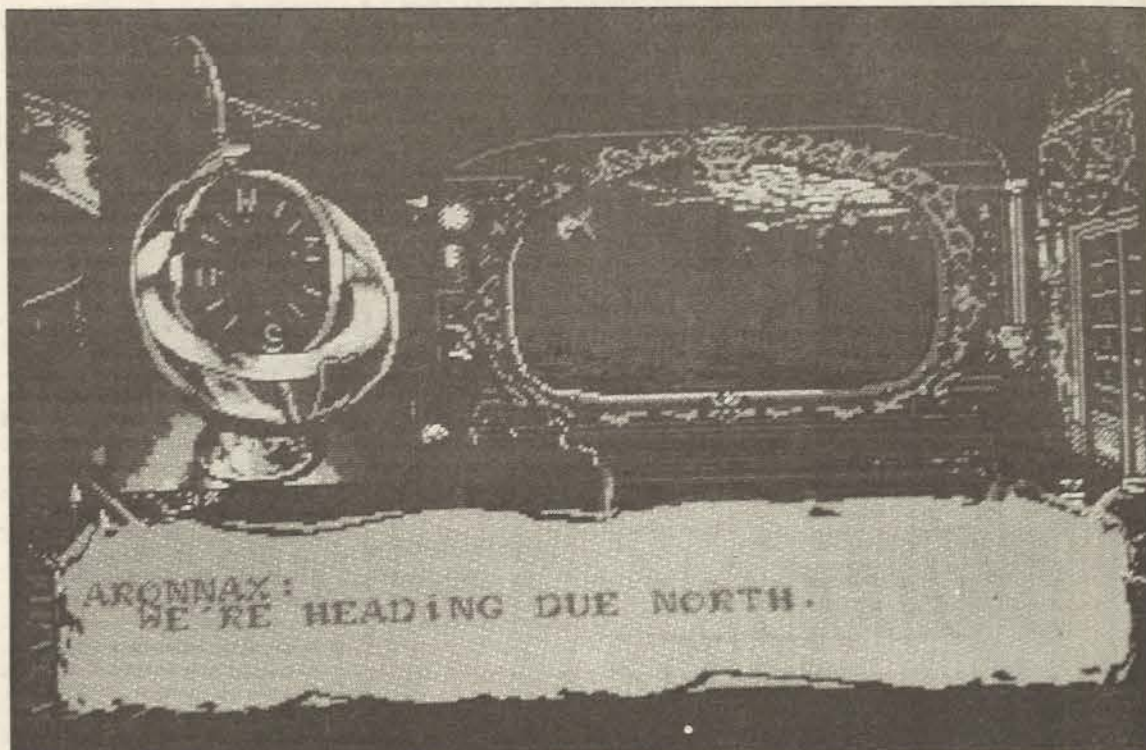
någon riktig kontroll över sig själv och vad man ska göra. Grafiken kunde vara mycket bättre och spelet känns begränsat och meningslöst. Ljudet används sällan till något avancerat och jag tror inte att det här spelet håller sig flytande särskilt länge.

Magnus Friskytt

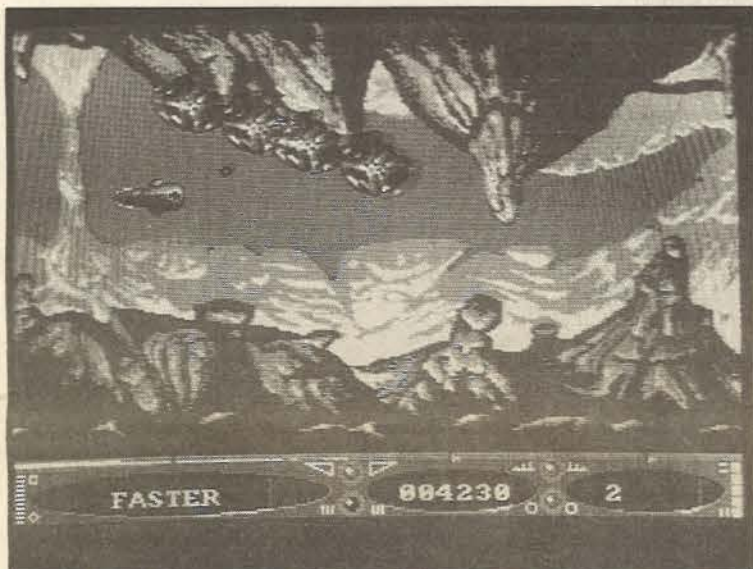
Företag: Coktel Vision



4



Spelet liksom ubåten sjönk med man, Magnus Friskytt och allt.



Johan är en lustig man/skriva gör han allt han kan/Phantom Fighter han ej vann/kastar det i brorsans spann.

## PHANTOM FIGHTER

När jag först fick vantarna på detta spel så började jag med att läsa igenom manualen, en ganska välgjord sak med några sidor story och lite bilder med data om rymdskepp.

Det verkade ju klart roligt. Jag blev faktiskt lite förvånad när jag hade laddat in spelet och upptäckte att det var ett helt vanligt Shoot-

'em-up-spel av det gamla vanliga receptet: flyg framåt, skjut på allt som rör sig.

Det kan ju iofs. (Lägg av med de där gräsliga Stockholmauttrycken. Red anm) ibland vara roligt men Phantom Fighter är det inte.

Det verkar som om programmerarna har fått en del inspiration från Delta, men detta är bara en blek kopia. Man

flyger alltså framåt och bakgrunden scollar och man kan röra sig inom skärmen.

Det enda man ska göra är att skjuta ner fienderymskepp som kommer i konvojer och skuter dessutom ganska glatt.

Om man lyckas skjuta ner en konvoj så får man ibland ibland chansen att plocka upp en pryl som ger dig snabbare skepp, bättre laser osv...

Det låter ju ungefär som Delta fast ändå inte riktigt...

För det första så spelar bakgrunden ingen som helst roll. Några väggar eller annat kan man inte krascha in i, de är endast där som utsmyckning. Prylen som man kan plocka upp som ger ballare skepp ger en bara möjlighet att ha en grej åt gången, man kan alltså inte samla på sig en massa skojiga saker. Själva variationen i spelet består i att man på en del nivåer åker uppåt i stället för åt vänster, det är väl roligt?

Grafiken rör sig snyggt med bra scroll och med ett flertal olika färger. En lite trist pryl är man ofta har svårt att se skotten mot bakgrunden och därför lätt blir träffad, inte alls kul.

Ljudet är också ganska bra, framförallt melodin som spelas i bakgrunden, klart medryckande. Annars så finns det inte så mycket olika ljud effekter mest pang och inget mer...

Phantom Fighter är ett väldigt trist spel, ingen direkt variation och man börjar bli lite trött på det redan efter tio-femton minuter. Varför envisas så många företag med att göra sådana här spel?

Johan Pettersson

## DUGGER

Dugger är ett spel som bygger på ett ganska gammalt tema. Det ursprungliga spelet kallades, om jag inte missat ännu tidigare versioner, för Dig Dug.

Spelet går ut på att du med din gubbe (i detta fall är det en grottmänniska) ska gräva gångar i marken och eliminera de djur som finns där.

Att man bara kan gräva gångar efter ett ruttmönster och att det bara finns två olika djurarter är lite trist.

Det finns två sätt att döda djuren på. Antingen kan man blåsa upp dem tills de sprängs med en pump som grottmänniskan Herbie Stone fiskar upp ur en ickeexisterande ficka eller helt enkelt få dem att gå under en sten som trillar nedåt.

Stenarna med vars hjälp man kan mosa djuren ligger i marken och genom att gräva en gång under dem får man dem att falla igenom taket och krossa vad som än befinner sig i gång- en under.

Att stenarna försvinner när de väl har trillat kan både ses som en fascinerande och ett grovt misstag. Man kan inte använda dem igen samtidigt som de inte blockerar de gångar man grävt.

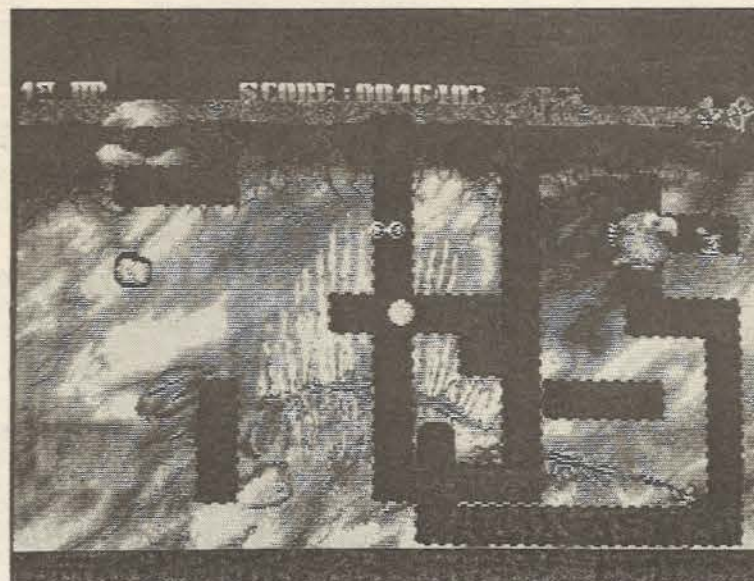
Finns det då inga andra faror än att få stenbumlingar i skallen?

Jo, om något av djuren nuddar en så dör man obarmhärtigt. Drakarna kan dessutom blåsa eld och alla vet ju

hur det brukar gå för folk som står framför eldsprutande drakar. (De blir som Christer??? Red anm)

Liksom en själv har djuren oanade möjligheter. De kan plötsligt transformera sig till en varelsel som utan besvär tar sig igenom marken utan att gräva gångar, vilket de inte gör överhuvudtaget. Jag förstår inte den meningen heller. Red anm)

Spelet fortsätter så nivå efter nivå utan att någonting förutom bakgrundsgrafiken och antalet djur ändras i den oändliga poängjakten som ibland piffas upp av att man kan ta en frukt som dyker upp på skärmen och



få bonuspoäng. Synd på något som kunde ha gjorts bättre med lite fantasi.

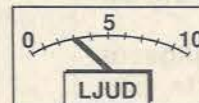
Grafiken i spelet är ganska snygg men innehåller en hel del buggar som får det att se lite konstigt ut.

Ljudet är av samma typ som grafiken, inget speciellt men klart och tydligt existerande.

För att öka sina siffror har LinEl lagt in en kod i bakgrundsgrafiken som berättigar en till en av de tre priser LinEl ger till de som får tag på koden.

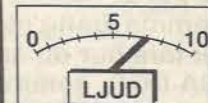
Tomas Hybner

Företag: LinEl



3

Företag: Martech



4





C 64-II Nya modellen  
WG 200 Joystick

C 1530 Bandspelare  
6 st spel

1895:-

### TILLBEHÖR

JOYSTICKS	
Attack WG620	179:-
Attack VG200, mikrobrytare	
4 avfyrn.knappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Attack VG500	249:-
Slick Stick	99:-
Tac 2	195:-
Wico redball/bathandle	289:-
Wico super three way	379:-
DISKETTER 10-PACK	
No name, 5 1/4" MD2D	89:-
Goldstar, 5 1/4" MD2D	119:-
Nashua, 5 1/4" DS/DD	149:-
No name 3 1/2" DSDD	129:-
Goldstar, 3 1/2" MF2DD	145:-
Nashua, 3 1/2" DS/DD	195:-
Diskettbox 100, 5 1/4" låsbar	189:-
Diskettbox 75, 3 1/2" låsbar	189:-
Tomband C15	10:-
Rengöringskassett	59:-
Tonjusteringskassett m. spel	99:-
Diskettsklippare	69:-
Mus	295:-

### KING SHOOTER



3 handtag, mikrobrytare,  
ställbar autofire, sugfötter

Pris endast 269:-

### LITTERATUR

Vic 64 Basicboken Sybex	169:-
Vic 64 Grafikboken Sybex	198:-
C-64 prog.ref.guide	269:-
Programming the C-64	
The definitive guide	391:-
Mitt första Basic program	179:-
C-128 Prog.ref.guide	295:-
C-128 Prog.guide	249:-
128 Machine lang for beg	241:-
Mapping the C-128	215:-
Computes first book of	
C-128	215:-
Computes second book of	
C-128	215:-
Dataspel, basic	165:-
Vic 64 i teori och praktik	195:-

### NYTTOPROGRAM

Videotextprogram	495:-
Cadpak 64 (sv manual)	475:-
Cadpak 128 (sv manual)	675:-
Chartpak 64/128	399:-
Vizawrite 128	1.195:-
Vizastar 128	1.195:-
Geos	595:-
Registerprogram	199:-
V-bok 64	995:-
V-bok 128	1.395:-
V-fakt 64	995:-
V-fakt 128	1.495:-
Fakturaset	569:-
NYHET!	
Glosprogram	
sv. bruksanvisning	149:-

### THE FINAL CARTRIDGE III

469:-

Gör om Den 64:a  
till en Amiga! (Nästan)

### Amiga 500 med RF-mod. Spel. Ordbeh. 10 disketter RING!

Extra minne	1795:-
Extra drive 1010	1495:-
Monitor 1084	3295:-
Färgprinter 1500 C	3195:-

Citizen  
Extra Amiga drive 1195:-

### SPEL TILL 64/128

kassett diskett	
After Burner	129:- 179:-
Air Borne Ranger	179:- 229:-
California games	119:- 149:-
Captain Blood	129:- 179:-
Chessmaster 2000	149:- 199:-
Defender of the Crown	179:- 229:-
Destroyer	199:-
Double Dragon	127:- 179:-
Elite	179:- 219:-
Garfield	119:- 179:-
Guild of thieves	229:-
Gunship	169:- 229:-
Impossible mission II	99:- 119:-
Leaderboard par 4, samlingsspel med 4 golfspel	229:-
Mickey Mouse	139:- 179:-
Micro Prose	179:- 229:-
4x4 Off Road Racing	129:- 179:-
Operation Wolf	129:- 179:-
Overlander (bilspe)	139:-
Outrun	109:- 169:-
Pink Panther	129:- 189:-
Pirates	179:- 229:-
Platoon	119:- 149:-
Project Stealth Fight	169:- 229:-
Rambo III	129:- 179:-
Red storm rising	189:- 229:-
Roadblaster	129:- 189:-
Summer Olympiad	129:- 189:-
Streetfighter	149:- 199:-
Sub battle simulator	149:- 169:-
The bards tale 2	239:-
Last Ninja II, sv. bruksanvisning. Bara hos oss.	139:- 229:-
The Games	
(Wintergames II)	149:- 199:-
World games	119:- 169:-
Golf construction set	
leaderboard	99:-
The Games, summer	149:- 199:-
Football Manager	149:- 199:-
Fast Break	199:-
Serve and Volley	199:-
T.K.O.	149:- 199:-
Powerplay Hockey	199:-
Grand Prix Circuit	149:-

### AMIGA

#### Musik

Pro Sound Designer	
stereosampler + program	1095:-
Amiga Midi (midi-interface)	700:-
Audio Master II (redigering av samplade ljud)	995:-
Delux Music constr. set	1095:-
Drum Studio	249:-
Dr. T's KCS (sequencer)	2145:-
Dr. T's MRS (sequencer)	995:-
Sonix	699:-
Digital Sound Sampler	695:-
Moviesetter	749:-
Comicsetter	695:-

#### Bildhantering/Grafik

Delux Paint II pal	995:-
Delux Video 1,2 pal	1100:-
Digipaint	695:-
Digiview Gold	2295:-
Digiview, uppdatering till 3,0	349:-
Genlock interface	4560:-
Photon Paint	895:-
TV text	1395:-
TV Show	1395:-
Video Effects 3 D	1995:-
Videoscape 3 D 2,0	1795:-
Videotitler	995:-
Fantavision	945:-
Director	695:-

#### Nyttoprogram

Amiga bokföringsprogr.	1845:-
AEGIS Draw Plus 2000 (Cadprogram)	1995:-
De Lux Print II	575:-
Diga (Kommunikationsprogram)	699:-
Fontset 1	346:-
Jumpdisk (månadstidning på diskett ca 10 program)	99:-
Lattice C 5,0	3295:-
Maxiplan (A 500)	1845:-
Maxiplan Plus	2340:-

A Talk III	995:-
Modula II, stand vers	1395:-
Modula II, developers vers	1995:-
Prof. page, (Desktop)	3685:-
Spreadsheet Analyze	1859:-
Organize Databas	1395:-
THE WORK. Se tre ovanstående för endast	
Superbase III (svensk)	995:-
Vip prof. (Lotus 1-2-3)	2195:-
Vip-virus infection protection	595:-
Wiza Write, kraftfull ordbeh. svensk text. Ny version	1995:-
Wordperfect	3695:-

### SPEL AMIGA

Bards Tale II	299:-
Bubble bobble	259:-
Barbarian (sv.br)	295:-
California Games	295:-
Capone	395:-
Captain Fizz	195:-
Carrier Command	249:-
Chess Master 2000	369:-
Cosmic Bouncer	195:-
Def. of the Crown (sv.br.)	349:-
Destroyer	219:-
Dragons Lair, NYTT! 1 MB	495:-
Driller NYTT!	279:-
Dunoeons Dragons	
Elite	299:-
Espionage	295:-
Fairy Tale	349:-
Falcon	349:-
Fish!	349:-
Ferrari Formula I	219:-
Flight Simulator II	595:-
Scenery disk 7, 11 Japan	319:-
Garfield	329:-
Golden Path	199:-
The Pawn	295:-
Guild of Thieves	295:-
Hostages	289:-
Impossible Mission II	239:-

Indoor sports	349:-
International Soccer	295:-
F 18 Interceptor	279:-
Kings Quest triple pack	349:-
King of Chicago	349:-
Lands of legend	649:-
Leisure Sweet Larry I alt II	295:-
Mega Pack, 6 spel	289:-
Minigolf	279:-
Mission Elevator	199:-
Moebius	349:-
Major Motion	249:-
Ogre	279:-
Operation Wolf	225:-
Outrun	245:-
Pacmania	249:-
Pink Panther	249:-
Police Quest	295:-
POW	295:-
Red October	299:-
Rocket Ranger	295:-
Silent Service	295:-
Sindbad	450:-
Spaceball	295:-
Speedball	295:-
Starglider II	295:-
Streetfighter	295:-
Sub Battle Simulator	249:-
Summer Olympiad	295:-
Superman	249:-
Superstar Icehockey	295:-
Sword of Sodan	595:-
Techno Cop	
Test Drive	299:-
Three Stoges	295:-
Tracksuit Manager	289:-
NYHET! Triad Volume 1	
Defender of the crown	
Barbarian	
Starglider	349:-
TV Football	389:-
Wanted	295:-
Winter Games	249:-
World Games	249:-
World Tour Golf	299:-

1541-II Drive  
10 disk+spel 1895:-

1581 Drive  
10 disk 1895:-

Ring för  
övriga priser!

### LITTERATUR AMIGA

OBS! Kickstart to  
the Amiga åter i lager.

Amiga dos manual	295:-
Kickstart to the Amiga	195:-
Programmer's guide to	
Amiga	295:-
Amiga dos handbook på sv.	269:-
Amiga programmers handbook I alt II	295:-
Amiga assembly language programming	225:-
Amiga hardware reference manual	369:-
Amiga intution reference manual	369:-
Amiga Rom kernel reference manual: Exec	369:-
Rom kernel libraries and devices	495:-
Computes: Amiga prog. guide	241:-
Inside Amiga graphics	241:-
Elementary basic	215:-
Abacus Mach. Language	265:-
Abacus Amiga Tricks and Tips	265:-
Abacus Amiga For Beginners	265:-
Abacus Amiga Basic inside and out	325:-
Abacus Amiga C for beginners	265:-
Programmer 68000	295:-

### SAMLINGSSPEL

kassett diskett	
Gold, Silver, Bronze Summergames	
1+2 Wintergames	159:- 189:-
Game, Set and Match	159:- 199:-
Giants	179:- 229:-
10 Great Games 2,3 vardera	139:- 179:-
Taito Coin-op Hits	169:- 219:-
Space Ace	149:- 199:-
Supreme Challenge	149:- 199:-
War games Greats	149:- 199:-
Command	
Performance	179:-
Magnificent seven	149:- 229:-
Sports World 88	149:-

PRISERNA GÄLLER T O M 14 MARS

Min beställning är:

Önskas The final Cartridge III, 469:-

JA ☐

Önskas King Shooter

JA ☐

Alla priser inkl. moms  
Varorna sänds mot postförskott.  
Frakt tillkommer  
Med reservation för slutförsäljning

KASSETT ☐

DISKETT ☐

Skicka din beställning till:

**DATA LÄTT**

Box 119, 241 22 Eslöv  
Telefon 0413-125 00  
Telefon order  
Vard 9-12, 13-18. Lörd 9-13

Butik:  
Köpmansgatan 12, Eslöv  
Öppettider  
Vardagar 10-12, 13-18  
Lördagar 09.00-13.00





# DATALÄTT

Tel. 0413-125 00

Sveriges ledande postorderföretag på hemdatorer!

## Philips 8833



Philips 8833  
kostar bara  
2995:-

TV-tuner 795:-  
Fot 195:-

En Philips monitor gör skillnad

0,42 mm avstånd,  
Stereohögtalare  
Bilden kan grönfärgas  
(monokrom)

**2995:-**

## Modem



- Passar PC, Amiga, Atari, C64/128
- 300 & 1200 resp. 1200 & 2400 band
- Full eller halv duplex
- Autouppringning eller autosvar
- Hayeskompatibelt
- Synkron eller asynkron överföring
- 2 års garanti

Pris inkl. moms

Hidem 2400 externt, nu Telegodkänt! Levereras med telekabel, S-märkt nätadapter, svensk handbok	2.795:-
Hidem 1200 extern	1.222:-
Hidem 1200 internt	988:-
Hidem 2400 internt	2.088:-
Seriekabel för externa modem	195:-
Telekabel	50:-
RS 232-interface C64/128	200:-
Kommunikationsprogram inkl. svensk handbok (PC)	184:-
DIGA, för Amiga	695:-
A-talk III, för Amiga	995:-
<b>OBS! Till modem medföljer kommunikationsprogram:</b>	
PC: Videotextprogram och TTY-program	
Amiga: TTY-program	
C64/128: TTY-program	

## STAR LC 10

En matrisprinter som kan det mesta!



144 t/s vid dataskrift  
36 t/s vid finskrift (NLQ)  
Inbyggd skjutande traktormatning  
Automatisk inmatning av lösblad  
4 inbyggda NLQ typsnitt  
Skrift med dubbel/tyrdubbel textstorlek  
Lättanvänd manöverpanel  
Parkeringsfunktion

Finns till  
Amiga/Atari  
resp C-64/128

**Specialpris 2800:-**

Gäller Amiga/Atari/PC modellen

## STAR LC 10 FÄRG

LC 10 finns också i färgversion som skriver med 7 olika färger samt ytterligare blandningar. För maximal ekonomi kan du också använda LC 10 svarta standardfärgband.

## STAR LC 10 FÄRG

för IBM kompatibla/Amiga/Atari

**Datalättpris  
3695:-**

## STAR LC 24

För dig som vill satsa på en 24 nålars matrisprinter.  
Passar IBM kompatibla/Amiga/Atari

**Datalättpris 4995:-**

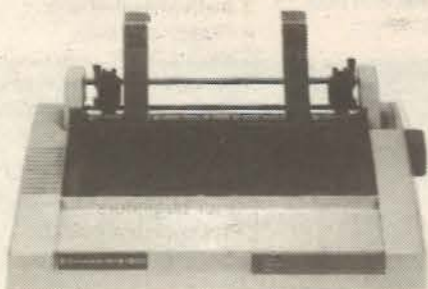


## Datorn för alla åldrar Amiga 500

med Monitor 8833  
Kind Words ordbehandling  
F-18 Interceptor  
Svenska manualer  
Mus

**Ring för  
lägsta pris!**

## Commodore MPS 1250



120 t/s vid datautskrift  
25 t/s vid finskrift (NLQ)  
Helbits bildgrafik  
Pappersinmatning alt. bakifrån/under  
Traktormatning som standard  
Interface som passar till  
C-64/128/Amiga/Atari/PC

**1995:-**

## Citizen 120 D 2495:-

2 års garanti. För alt. 64/128/AM/ST/PC

## Commodore MPS 1500 C

(AM, ST, PC)

**3195:-**

### TILLBEHÖR

Arkmatare	120 D/MPS 1250	1850:-
Arkmatare	LC 10	1240:-
Arkmatare	LC 24	1450:-
Färgband	120 D/MPS 1250	95:-
Färgband	LC 10	85:-
Färgband	LC 10 FÄRG	122:-
Färgband	LC 24	141:-
Färgband	MPS 1500 C	165:-
Printerkabel	(parallell) AM/ST/PC	195:-
Monitorkabel	Amiga	
Monitorkabel	Atari ST	
Monitorkabel	128/PC	
Tabulatorpapper 2500 st		269:-

## DATALÄTTKONTOT

**Varsågod! Ett kontokort  
fyllt med möjligheter.**

Vi sätter in 50 kr på kontot när Du handlar hos oss första gången. Kortet kan användas i vår butik och vid beställning per postorder, då slipper Du postförskottsavgiften. Varje månad har vi särskilda erbjudanden för kunder med Datalättkontot. Räntefri inköps- månad. Ränta 2,26% per månad. Ring så skickar vi ansökningshandlingar.

# DATALÄTT

Box 119, 241 22 ESLÖV

Besöksadress: Köpmansgatan 12, Eslöv

Tel. 0413-125 00. Ring så skickar vi!

**Öppettider:** Vardagar 10-12 13-18  
Lördagar 09.00-13.00







# Hjälp med Wasteland

Wasteland, det suveräna rollspels-äventyret, som utspelar sig i ett framtida atomkrigsdrabbat USA, är säkerligen tvingat många att ge upp i förtid. Det är nämligen inte alldeles enkelt.

Men med boken Wasteland Survival Guide i sin hand kan man få hjälp att klura ut de kvarvarande problemen.

Boken är skriven som en dagbok av en medlem av Desperet Rangers och man får följa hans upplevelser när patrullen genomgår hela äventyret.

Detta åtföljs av mycket bra kartbilder, som exakt återger vad som syns på skärmen och inte ger upphov till några tvetsamheter.

En av de stora fördelarna med Wasteland är att de olika ställena inte behöver besökas i någon särskild ordning, utom mot slutet. Och likaså är många av problemen oberoende av ordningsföljd.

Detta framgår tyvärr inte av lösningsboken, utan man får lätt intrycket att man måste följa samma rutt som sällskapet i dagboken. Men å andra sidan är det tack vare bilderna och tydliga rubriker lätt att bläddra fram det avsnitt man behöver hjälp med.

En värre miss är att det saknas lösningar till några väsentliga problem. Om det nu är en miss, kanske det är avsiktligt gjort för att inte göra det hela alltför enkelt.

The Wasteland Survival Guide kan också redan till stor glädje även för den som redan klarat av äventyret. Detta kan man nämligen göra utan att lösa

**WASTELAND**  
SURVIVAL GUIDE



alla former och utnyttja alla finesser, som här får sin förklaring.

Och framförallt utan att förstå hela bakgrundshistorien. Och då kommer denna lilla bok in som ett utmärkt komplement till ett utmärkt spel.

**Anders Reuterswärd**

## FAKTA

Namn: The Wasteland Survival Guide  
Förlag: Electronic Arts  
Språk: Engelska  
Distributör: HK Electronics  
Pris: 149:-

# För Bard's Tale – fantaster

Hjälpen för alla Bard's Tale-fanter som råkat köra fast i något av de tre rollspelsäventyren är här. Tre stycken Clue Books från Electronic Arts, en för varje del av detta mycket populära spel.

Ledtrådsböcker skulle det väl kallas på svenska, inte helt korrekt eftersom det handlar om kompletta lösningar med kartor och allt. Dessutom rör det sig snarare om häften än böcker.

Alla tre är uppbyggda på samma sätt, man har skapat en historia om ett sällskap som genomgår äventyret. Detta sällskap får man följa genom spelets alla faser och kartor och gåt-lösningar presenteras i kronologisk ordning.

Berättelsernas skönlitterära värde är väl inte i nobelprisklass och hela grejen med en ram berättelse av det här slaget upplevs som lite onödig. Har man fastnat med något knepigt problem någonstans är det väl hjälp

man vill ha, inte en hel novell.

Men den lösning man behöver går ganska enkelt att plocka fram ur promaterialet, så det hela är inte alltför störande. Kartorna är av god klass och hyfsat detaljerade, förutom i häftet om Bard's Tale I, där de kan vara lite svårtolkade. Detta har man korri-

D03K.S17 DMAG

kor1

0043/009.06

LYE ;14/02 LYE ;14/02 DMAG

14-FEB-89 15:26:35

## FAKTA

Namn: Tales Of The Unknown Volume I  
Clue Book, The Destiny Knight Clue Book, The Thief Of Fate Clue Book.  
Förlag: Electronic Arts.



Språk: Engelska.  
Distributör: HK Electronics.  
Pris: 149:-/styck.

# Svenska Pentagon Games AB

Duvkullavägen 36, 172 37 Sundbyberg Tel. 08-29 51 62

## Spåmännen Spekulerar

Hallå, äventyrare!  
Som ni kanske minns har vi tidigare nämnt att Infocom har givit ut böcker uppkallade efter två av sina spel, nämligen Planetfall och Wishbringer. Åtminstone Planetfall finns nu att få tag i på våra breddgrader.

Att säga att boken är baserad på spelet vore att ta i, den utgör snarare en fortsättning på Planetfall och Stationfall.

En del av miljön och några personer är gemensamma för spelen och boken, liksom ett par klassiska repliker ("We play Hucka-Bucka-Beanstalk now?"), men handlingen är helt ny och betydligt mer bombastisk än i spelen. Hela planeten kommer bort, städer vandrar omkring och överstelöjtnant Coryban omkrig i bara underkläderna, och mitt i detta kaos finns huvudpersonen Homer B. Hunter med sin trogna robot Oliver.

"Vadå Oliver?" hör jag er ropa. Vart tog Floyd vägen? Oroa er inte, allas vår favoritrobot finns med, om än bara i anden.

Han är nämligen död, eller snarare demonterad, men hans uppdrag berättar sig emellanåt med visdomsord (näja).

Boken är mera skild från spelet än vad jag hade väntat mig, parodin är längre driven, nästan åt Liftarens Guide-hållet och skämten är gärna smått ekivoka. På det hela taget vilar det ändå lite Infocom och Meretzky över anrättningen, t ex i namnen.

Vad sägs om Amiral Boine eller den Ho-Ho-Kusianske ambassadören?

Jag vet inte om det kan kallas stor science fiction, men bitvis är det en riktigt rolig bok, och för varje sann Infocom-fan är den ett måste.

På tal om Infocom så kan jag nämna att om ni inte vet hur Steve Meretzky ser ut så kan ni tänka er äventyrsredaktionen, fast något mindre underlig...

Oj, nu är det någon som rycker i rocken. Kan det vara Besvärjaren som besvärar? Nej, det är ju vår redaktionella svartalv, Östen från underjorden, som vill tala om att Audiogenic kommer att släppa en serie spel baserade på Ensamma Vargen-rollspelsböcker. Det första spelet i serien, som av någon anledning kommer att bli ett arkadspel, dyker upp i april. Alla Amigaägare kan framledes gott sitta åt konversionerna av CRLs Wolfman, Dracula och Frankenstein, samt en ny episod i rollspelen "Varuhuset", nämligen Ultima V: Warriors Of Destiny. Och till sommaren kommer Dest-hunter från Sierra On-Line, dom med King's Quest ni vet.

Jan Åberg

## Spel 64

Kass	Disk
Andy Capp	30:-
Afterburner	119:-
Archon Coll.	169:-
Barbarian II	119:-
Bards Tale	129:-
Bards Tale II	199:-
Bards Tale III	179:-
Batman	119:-
Better dead t. Alien	129:-
Bubble Bobble	99:-
Captain Blood	119:-
Chessmaster 2000	119:-
Circus Games	119:-
Crazy Cars	129:-
Crossbow	239:-
Combat School	99:-
Daley T. Olymp.Ch	129:-
Defcon 5	149:-
Deathlord	169:-
Def. of the Crown	149:-
Deja Vu	179:-
Delta 2	129:-
Double Dragon	119:-
Echelon	139:-
F-18 Hornet	299:-
Fernandez must die	119:-
Final Assault	169:-
Fists'N'Trotties	149:-

## AMIGA SPEL:

Arkanoid II	299:-
Around the w. in 80 d	269:-
Autoduel	269:-
Bards Tale	349:-
Bards Tale II	299:-
Bermuda Project	269:-
California Games	229:-
Capone	289:-
Captain Blood	229:-
Carrier Command	279:-
Chrono Quest	299:-
Circus Games	229:-
Corruption	289:-
Dungeon 5	289:-
Dungeon Master 1 Meg	349:-
Double Dragon	229:-
Dragons Lair	495:-
Driller	269:-
Ebonstar	249:-
Elite	269:-
Eliminator	229:-
F/A Interceptor	249:-
Falcon	299:-
Final Assault	229:-
Football Manager II	229:-
Fusion	269:-
Hellfire Attack	229:-
Heroes of the Lance	299:-
Hostages	289:-
Hunt for Red Oct.	249:-
Hybris	349:-
Ikari Warriors	269:-
Jet	289:-
Kampfgruppe	279:-
King of Chicago	299:-
Leaderboard Birdie	229:-
Leaderboard World C	229:-
Leatherneck	219:-
Manhattan Dealers	259:-
Maria W:s Chist.box	179:-
Megapack	269:-
Menace	299:-
Nigel Mansells G.P	279:-
Phigam	229:-
Platoon	269:-

Kass	Disk
Football Manager	119:-
Football Manager II	99:-
FrankB.sbigbox	149:-
GameSet Match	139:-
GameSet Match2	139:-
Giants (Samling)	149:-
Games,The(Summer)	169:-
Games,The(Winter)	169:-
Gold Silver Bronze	149:-
Guerilla Wars	129:-
Gunship	149:-
Heroes of the Lance	119:-
Hunt for Red October	229:-
Iron Lord	169:-
Lancelot	219:-
Last Ninja II	129:-
Leaderboard Par4	179:-
Live and let die	129:-
Maria W:s Ch.box	129:-
Mars Saga	169:-
Menace	119:-
Mickey Mouse	129:-
Microprose Soccer	169:-
Modem Wars	169:-
Nato Assault Cours	119:-
Navacom 6	149:-
Nigh Raider	129:-
North Star	30:-
Operation Wolf	119:-

P.O.W	319:-
President is missing	269:-
Questron II	259:-
Road Raiders	349:-
Rocket Ranger	289:-
Roger Rabbit	399:-
Sargon III Chess	299:-
Sidarms	229:-
Soccer (Intern.)	229:-
Speedball	279:-
Starworld	229:-
Starlighter 2	269:-
Super Ski (Eddie)	229:-
Sword of Sodan	379:-
Thunderblade	269:-
Trucker	269:-
Transputer	229:-
Ums	269:-
Zero Gravity	269:-
Zynaps	199:-
4 x 4 off road racing	229:-

<b>Amiga Nytto:</b>	
Amiga Bok	1845:-
Animate 3D	895:-
Comic Setter	649:-
DeLuxe Paint II	895:-
DeLuxe Music Const.	995:-
DeLuxe Video	895:-
Diga	499:-
Digi Paint	695:-
Digi View 3.0 PAL i.ad	1995:-
Digi View uppgr.3.0	329:-
Excellence	1995:-
Font Set 1	249:-
Gomf (hårdvara)	499:-
Lattice C 5.0	1995:-
Page Flipper + F/X	995:-
Page Setter(engl.)	995:-
Page Setter(sv)	1495:-
Photon Paint	599:-
Photon Paint exp.disk	199:-
Photon Video cel anim.	995:-
Professional Page	2795:-
Superbase Pers.2 (sv)	1195:-

Kass	Disk
Pac-Land	119:-
Pacmania	129:-
Peter B.'s int.footb.	119:-
Pirates!	169:-
Pool of Radiance	299:-
Powerplay Hockey	179:-
President is missing	119:-
R-type	129:-
Rack Em	179:-
Rambo III	129:-
Red Storm Rising	159:-
Robocop	129:-
Roger Rabbit	269:-
Savage	129:-
Shoot out	169:-
Sinbad	159:-
Sports World 88	129:-
Starry	119:-
Street Sports Soccer	169:-
Summer Olympiad	119:-
Summertime Spec	149:-
Supreme Chall	149:-
Taito Coin op Hits	149:-
Techno cop	119:-
Ten Great Games3	149:-
Test Drive	169:-
Thunderblade	129:-
Wasteland	169:-

## C 64 Tillbehör

Final Cartridge III	399:-
Load It Bandsspelare	449:-
1541 - II inkl. 10 st disk	1795:-
1802 Monitor	2495:-
Warp Speed cart	239:-
Diskettklippare	59:-

## Disketter:

3,5 dsdd	120:-1100:-
3,5 dsdd Nashua	170:-1600:-
3,5 dsdd Maxell	170:-1600:-
5,25dsdd	60:- 550:-
5,25dsdd Nashua	100:- 950:-
5,25dsdd Nashua	150:-1400:-
5,25dsdd Maxell	130:-1200:-
5,25dsdd Maxell	200:-1900:-
5,25dsdd Verbatim	100:- 950:-

## Diskettboxar:

5,25 / 60 läsbar	85:-
5,25 / 100 läsbar	119:-
3,5 / 80 läsbar	99:-
3,5 5,25 /120 Multi	149:-

## Joysticks:

Tac-2	125:-
Slik Stick	95:-
Wico Bathandle	215:-
Wico Ergostic	215:-
Wico Super 3 Way	245:-
Wico Trackball	395:-
Quickshot II Turbo	149:-
Prof.Comp. 5000	195:-
Competition 9000	195:-
Fjärrstyrd joyst. par	195:-

## AMIGA PAKET

## RING!

Amiga 500 inkl. c:a 100 PD-program

10 % RABATT på spel och tillbehör vid beställning på postorder eller köp i butiken!  
Gäller ej monitor,printer,diskdrive,extraminne.

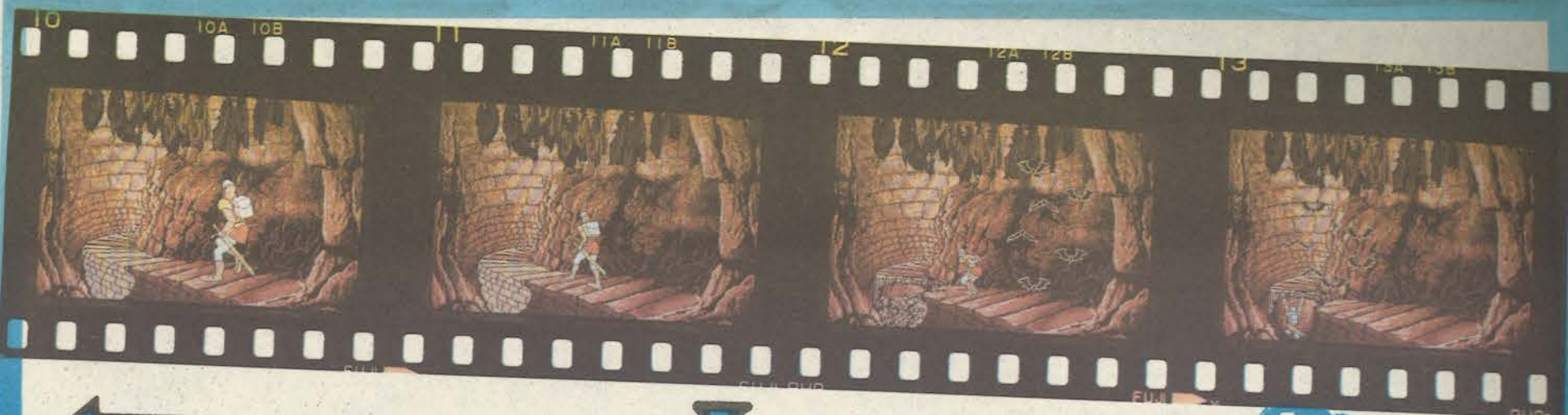
## Printers Till Lågpris

Mannesman Tally M81	1850:-
MPS 1250	1995:-
MPS 1500 C färg	2995:-
EPSON LX-800 s/v	2495:-
STAR LC10 s/v	2995:-
STAR LC10 färg	3495:-
NEC P2200 s/v	4495:-
NEC P7	6695:-

Priserna inkl. moms. Frakt och PF-avgift tillkommer. Reservation för ev. prisändringar eller slutförsäljning.

TELEFON ORDER OCH BUTIKEN ÖPPEN  
MÅN - FRE 14 - 18 LÖR 10 - 14





# DRAGON'S LAIR



Dragon's Lair är en film som visas i folks Amigor. Man styr sin hjälte sporadiskt.

Men samtidigt är det 1990-talets första spel. Trots att man inte styr hjälten ger spelet en smak av vad som kommer att hända med datorspelen.

Runt sekelskiftet lät sig folk fascineras av film. Man gick till det lokala nöjesfältet och samlades hos den kringresande cinematografen. Där stod en man och vevade fram de fantastiska levande bilderna.

Folk över hela jordklotet blev upphetsade över rullar som "Barnet äter frukost", "Kysen", "Arbetarna lämnar fabriken" och liknande måsterverk från det sena 1890-talet.

På rullarna som varade en, eller två minuter såg man en unge som kladdade ner sig med välling, en oerhört ful man som pressar sina läppar mot en kvinnas och ett gäng fabriksarbetare som traskar hem efter en dags arbete.

Det roliga var att det rörde sig. Skit samma vad som hände. Samma sak är det med Dragon's Lair. Det enda roliga med det här spelet är att det rör sig. Och det rör sig över sex Amiga-disketter.

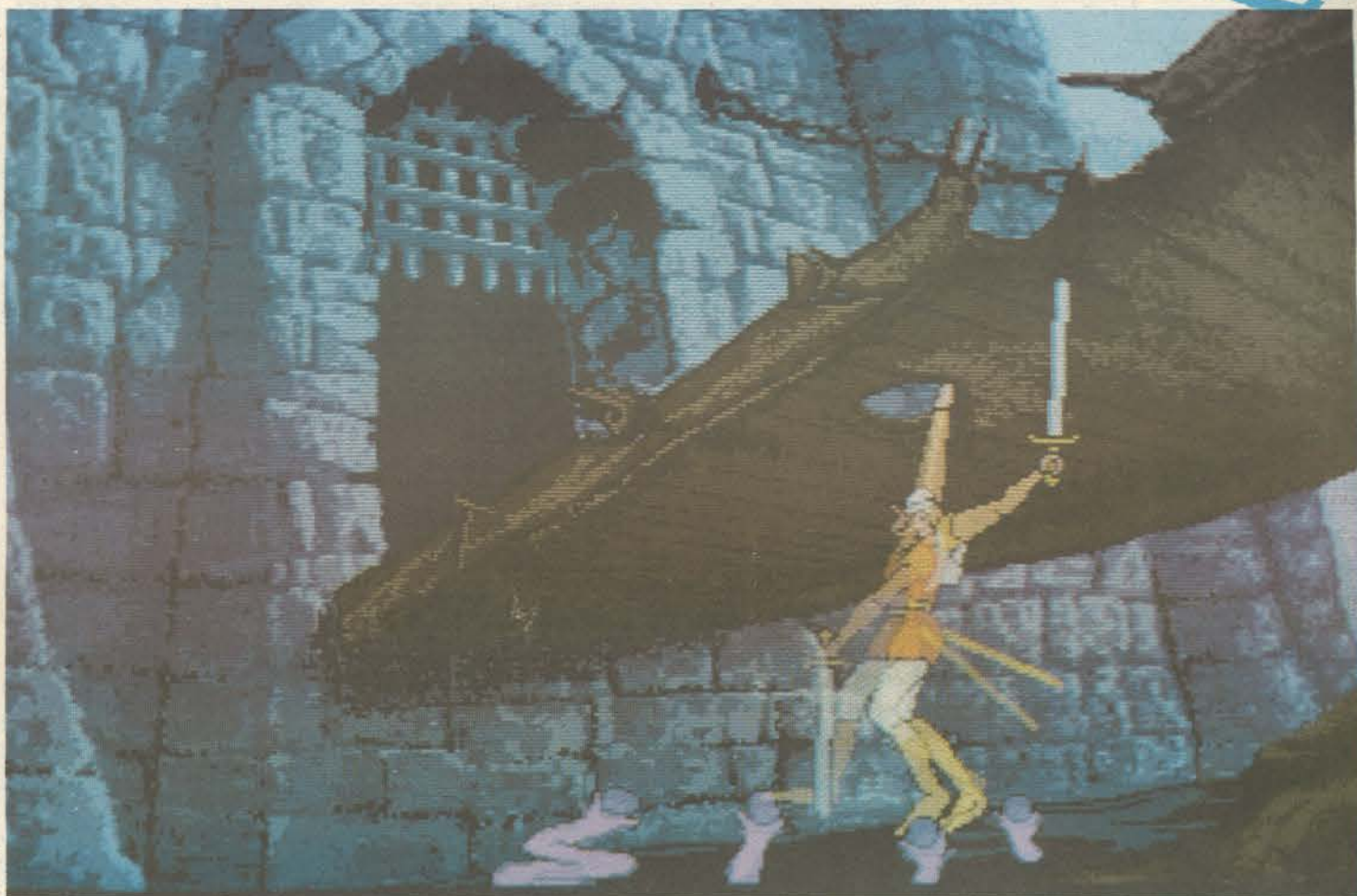
## Förvirrad hjälte

Målet med spelet är att leda den förvirrade hjälten genom en borg fram till den kidnappade prinsessan. Väl framme gäller det att besegra draken med ett magiskt svärd.

Grafiken i Dragon's Lair är något av det bästa som har presterats hittills till Amigan. I själva verket har den lite med datorgrafik att göra. Spelet ser mer ut som en tecknad film än som någonting annat. Rörelserna och bakgrundscenerna är magnifika. Man kan enbart för effekternas skull spela det här "icke-spelet".

Till och med skuggorna är genomarbetade och man känner sig som på plats. Varje förändring i vår hjältes humör återspeglar sig i hans ansiktsuttryck.

Jag vill dock inte bedöma hans



skådespelarprestationer. Men det är ruskigt nära att man fäller ett sådant omdöme på.

Spelet är en konvertering av ett spel ur arkadhallarna. Och Dragon's Lair är det första som kommer på CD-rom. Den ursprungliga versionen är fylld med över 130 Megabyte programvara.

## Sluta hurra

Men spelet som sådant är inte mycket att hurra för. Totalt består Dragon's Lair av cirka tolv scener. Det gäller att styra gubben och ge honom impulser till vad han ska göra. I första scenen ska man ta sig

in i en borg. Mannen går av sig själv och trillar ner genom en falllucka. Då börjar monstret i vallgraven vakna till liv. Genom att trycka en gång på knappen drar vår hjälte sitt svärd och svingar det mot monstret. Därefter trycker man upp joystick och mannen klättrar upp på bryggan igen och springer in i borgen.

Vår namnlösa hjälte utför nästan tio olika moment för att ta sig från vindbryggan och in i borgen. Men trots alla dessa olika rörelser krävs det bara två knapptryckningar. De resterande momenten är lagrade i programmet och utförs automatiskt, bara man trycker och drar i spaken i rätt ögonblick och i korrekt ordning.

Vår hjälte kämpar sig genom borgen på samma sätt. Några få knapptryckningar och långt fler rörelser.

Det tråkiga är att många av scenerna upprepas. Exempelvis faller riddaren genom samma falllucka två gånger och får kämpa mot samma monster en andra gång. Skillnaden är att andra gången samma scen dyker upp är den spegelvänd.

## Tappar tempo

Dessa ständiga upprepningar gör att spelet tappar tempo och intresset av att avsluta det minskar.

Jag ser det som ett sätt av programmakarna att köra "filmen baklänges" i tron att vi ska få mer spel för pengarna.

Ett annat problem är att när hjälten fångats i fällan den tredje gång-

en är det slut. Och då får man börja om på nytt.

I och med att varje spelscen ska laddas från disk innebär det förhållandevis långa väntetider mellan varje kort scen. Detta drar också ner tempot i spelet.

Dragon's Lair saknar till mångt och mycket det som är karaktäristiskt för ett datorspel. Som spelare följer man riddaren och hans väg mot upplösningen av dramat, man styr honom inte. Möjligheten att kontrollera honom är ytterst begränsad.

## Aha-upplevelse

Men samtidigt upplever man något nytt med Dragon's Lair. Att följa hjälten är en genuin aha-upplevelse. För plötsligt inser man hur långt man kan komma med datorspelen.

Vi var alla överraskade av hemdatorerna i början av 80-talet. Självt hade jag en Spectrum och spelare Ant Attack, Manic Miner med mera och hade förbaskat kul. Det var också en aha-upplevelse.

Det funkar i två steg: Först datorspel som en nyhet. Sedan spelen som innehåll.

På samma sätt upplevde folk på 1890-talet filmen.

Det var en aha-upplevelse att se folk promenera från en fabrik som låg ända borta i Paris. Det var en sensation att se en film på ett barn som åt.

Men som så många aha-upplevelser mattades intresset relativt fort. Biopubliken blev mätt på ätande barn.

Ur datorspelsvinkeln är vi i dag trötta på motsvarigheterna till Arbetarna lämnar fabriken och Kysen. Och vi behöver något nytt, eller ingenting alls.

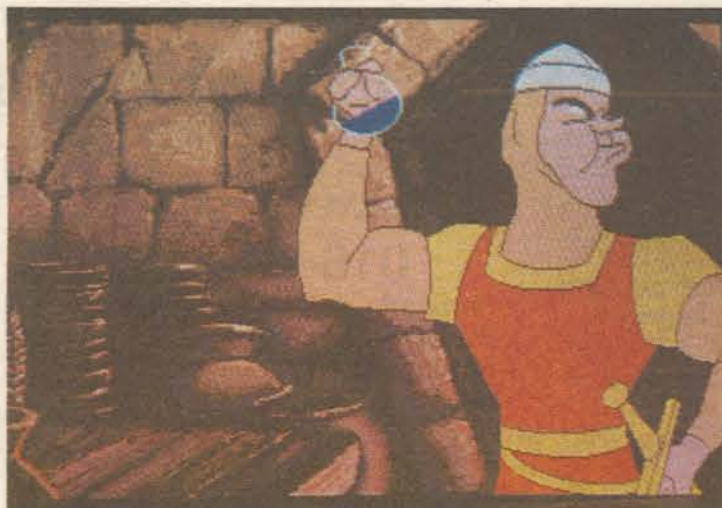
Filmbranschen gjorde så att man kontrade med att göra längre filmer. 20-30 minuter skulle det vara och den fräckaste filmen 1903 var Det stora tågrånet. En actionfylld rulle som visade för filmskapare under tio år framåt hur film skulle göras och för all framtid hur man gör bra westernfilmer.

Dragon's Lair är en modern Det stora tågrånet.

Vi, datorägare, har tröttnat på att det bara rör sig på skärmen. Vi vill ha mer. Och Dragon's Lair visar vägen mot 90-talets datorspel.

Dragon's Lair är inget bra spel. Långt ifrån. Men det visar vad som kan åstadkommas på en Amiga. Och spelet kommer att bana vägen mot en helt ny flora av spel.

Lennart Nilsson



6



# BILLIGA DATAPROGRAM

# COMMODORE 64/128

Beställ för mer än 500 kr och  
du får ett spel — värde 129 kr

## SPELPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
4x4 OFF ROAD RACING	129	179
ACE II	59	
ACE OF ACES	59	
AFTERBURNER	129	179
AIRBORNE RANGER	179	249
AIRWOLF	49	89
ALIENS	49	
ALTERNATE REALITY CITY		269
ALTERNATE REALITY DUNGEON		269
AMERICAN CIVIL WAR I (SSG)		349
AMERICAN CIVIL WAR II (SSG)		299
AMERICAN CIVIL WAR III (SSG)		249
AMERICAN ROAD RACE	49	
ARMALYTE: DELTA II	129	179
BALL BLASTA	59	
BANGKOK KNIGHTS	119	
BARBARIAN II 15 ÅR	129	179
BARBARIAN PSYGNOSIS	129	179
BARDS TALE I	149	199
BARDS TALE II		219
BARDS TALE III		179
BATMAN	129	
BATTALION COMMANDER (SSI)	149	
BATTLES IN NORMANDY (SSG)		299
BATTLESHIPS	49	89
BETTER DEAD THAN ALIEN	129	179
BIGgles	49	
BIG SLEAZE (äventyr)	49	
BIONIC COMMANDOS	129	159
BMX NINJA	49	
BOMB JACK I	49	89
BOULDERDASH CONSTR. KIT	129	
BRAVESTARR	59	
BRIDGE 5.0		269
BUBBLE GHOST	149	199
CAMELOT WARRIORS	49	
CAPTAIN BLOOD	129	179
CARRIERS AT WAR (SSG)		349
CAULDRON II	49	
CAVEMAN UGH-LYMPICS		199
CHESS MASTER 2000	149	199
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
CIRCUS GAMES	129	179
COLOSSUS CHESS 4.0	149	199
COMBAT LYNX	49	89
COMMANDO	59	
CONFLICT IN VIETNAM	199	269
CRAZY CARS	129	179
CRUSADE IN EUROPE	199	269
CYBERNOID II	129	179
DEATHLORD		199
DECISION IN DESERT		269
DEF CON 5		179
DEFENDER OF THE CROWN	159	179
DOUBLE (fotboll strategi)	59	
DOUBLE DRAGON	129	179
DRACONUS	59	
DRAGON NINJA 15 ÅR	129	179
DT'S OLYMPIC CHALLENGE	129	179
EAGLES NEST	49	
EARTH ORBIT STATIONS		199
ECHOLON	159	179
ELEVATOR ACTION	49	
EMERALD MINES	129	159
EMILYN HUGHES INT SOCCER	129	179
EMPIRE STRIKES BACK	129	179
END ZONE (strategi)	49	
EREBUS	49	
EUROPE ABLAZE (SSG)		349
EXPLODING FIST +	149	199
F-15 STRIKE EAGLE	139	
FAERY TALE		269
FAST BREAK	149	199
FERNANDEZ MUST DIE 15 ÅR	129	179
FIGHTER PILOT	49	
FINAL ASSAULT		179
FISH		269
FLIGHT SIMULATOR II	399	499
FOOTBALL DIRECTOR	129	
FOOTBALL MANAGER II	129	179
FOOTBALLER OF THE YEAR	59	
FOUR SOCCER SIMULATOR	139	
FOURTH PROTOCOL	159	
FOX FIGHTS BACK	129	179
FRANK BRUNOS BOXING	49	89
GAPLUS	49	
GARFIELD	129	179
GAUNTLET I	59	
GEOPOLITIQUE 1990 (SSI)		179
GETTYSBURG (SSI)		369
GHOSTBUSTERS	49	
GOLDEN EGG CUP (äventyr)	49	
GRAND MASTER CHESS	49	
GRAND PRIX CIRCUIT	149	
GRAND PRIX SIMULATOR	49	69
GUERRILLA WARS	129	179
GUNSHIP	179	249
HALLS OF MONTEZUMA (SSG)		349
HAWKEYE	129	179
HITCHHIKERS GUIDE TO GALAXY		199
HOLLYWOOD POKER		
HUNT FOR RED OCTOBER	49	249
IMPOSSIBLE MISSION II	129	179
INCREDIBLE SHRINKING SPHERE		199
INFILTRATOR I & II (två spel)		179
INDOOR SPORTS	129	
INFILTRATOR I	59	
INTERNATIONAL RUGBY	49	
INTERNATIONAL SPEEDWAY	49	
JACK NICKLAUS GOLF		299
JOCKY WILSONS DARTS	59	
KATAKIS	149	199
KIK START II	49	
KNIGHTMARE	49	
LAST NINJA II	139	
LA CRACKDOWN		199
LEADERBOARD	59	
LED STORM	129	179
LEGACY OF THE ANCIENTS		219
LIGHTFORCE	59	
LIVE & LET DIE	129	179
MACARTHURS WAR (SSG)		249
MAGICK	49	
MANIAC MANSION		199
MARAUDER	129	179
MARIAS CHRISTMAS BOX	149	
MARIO BROS		179
MARS SAGA		199
MICKEY MOUSE		179
MICROPROSE SOCCER	129	179
MIGHT & MAGIC		399
MINI GOLF	129	179
MENACE	129	179
MODERN WARS		199
MOTORBIKE MADNESS	49	
NATO COMMANDER	179	249
NAV COM 6		179
NEUROMANCER		249
NIGHT RAIDER	129	179
NINETEEN BOOT CAMP 15 ÅR	129	179
NINJA	59	
NINJA SCOOTER SIMULATOR	49	
OCEAN CONQUEROR (ubåtsim)	59	
OINK	49	
ON THE BENCH (STRATEGI)	49	
ONE ON ONE II: JORDAN VS BIRD		199
OPERATION MARKETGARDEN (SS)		399
OPERATION WOLF 15 ÅR	129	179
OVERLANDER	129	159
P BEARSLAYS INT FOOTBALL	129	179
PACLAND	129	179
PACMANIA	129	179
PANZER STRIKE (SSI)		349
PASTE-MAN PAT	49	
PATTON VS ROMMEL		199
PETER PACK RAT	49	
PHANTASIE III (SSI)		269
PIRATES	179	249
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
POWER AT SEA	149	199
POWERPLAY HOCKEY		199
PRESIDENT IS MISSING	129	179
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PRO SKATEBOARD SIMULATOR	49	
PRO SKI SIMULATOR	49	
PURPLE HEART	149	
QUESTRON II (SSI)		269
R-TYPE	129	179
RACK'EM	149	199
RALLY DRIVER	49	
RAMBO III 15 ÅR	129	179
REACH FOR THE STARS (SSG)		349
REBEL	49	
REBEL CHARGE (SSI)		349
RED STORM RISING	179	249
RETURN OF THE JEDI	129	179
RISK	179	199
ROADWAR EUROPA (SSI)		269
ROBOCOP	129	179
ROGER RABBIT		299
ROMMEL (SSG)		299
RUSSIA (SSG)		299
RYGAR	59	
SABOTEUR I	49	89
SALAMANDER	119	169
SAMANTHA FOX STRIP POKER	49	
SANXION	59	
SARGON III CHESS		269
SCORPIUS	49	
SCUBA KIDZ	49	
SDI (SEGA)	149	199
SECRET OF ST BRIDES	49	
SERVE & VOLLEY	149	199
SHANGHAI KARATE	49	
SILENT SERVICE	129	179
SKATEBOARD JOUST	49	
SKOOL DAZE	49	
SLAYER	59	
SLUG	49	
SOLDIER OF LIGHT 15 ÅR	129	179
SONS OF LIBERTY (SSI)		349
SORCERER LORD	179	229
SPACE BALL	149	199
SPACEMAN	129	179
SPLIT PERSONALITIES	49	
STAR PAWS	49	
STAR RAY	129	179
STREET FIGHTER 15 ÅR	129	179
STREET SPORTS SOCCER	129	179
STRIKE FLEET	129	179
SUBBATTLE SIMULATOR	129	179
SUMMER OLYMPIAD	129	179
SUPERCUP FOOTBALL	59	
SUPERMAN	129	179
SUPER SPORTS	129	179
TAI PAN	149	
TANK ATTACK	179	199
TECHNO COP	129	
TEST DRIVE	149	199
THE GAMES SUMMER EDITION	129	179
THE GAMES WINTER EDITION	129	179
THE TRAIN	149	199
THREE STOOGES		179
THROUGH TRAP DOOR	49	
THUNDERBLADE	129	179
TIGER ROAD 15 ÅR	129	179
TIME & MAGIC	199	199
TIMES OF LORE	149	199
T.K.O.	49	
TOM CAT	149	
TOTAL ECLIPSE	49	
TRACKSUIT MANAGER	139	199
TRAZ	59	
TURBO BOAT SIMULATOR	49	
TYPHOON	119	169
TYPHOON OF STEEL (SSI)		349
ULTIMA III	269	
ULTIMA IV	269	
ULTIMA V	349	
UP PERISCOPE	269	
URIDIUM	59	
VIDEO CLASSICS	49	
VINDICATOR	119	169
WARGAME CONSTRUCTION SET	269	
WARLOCKS QUEST	149	199
WASTELAND		219
WAY OF THE TIGER	59	
WEC LE MANS	129	179
WEREWOLVES OF LONDON	49	
WHO DARES WINS II	49	
WORLD GAMES	59	
WORLD TOUR GOLF	149	199
XENO	49	
YABBA DABBA DOO (Flinta)	49	
YOGI BEAR	49	
ZAK MCKRACKEN		199

## SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Ricochet, Zolox, Exploding Fiat, Dan Dare, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-Ball, Park Patrol, Thrust, Harvey Headbanger och War Cars. Pris kassett 139

COMMAND PERFORMANCE Xeno, Trantor, Bob-sleigh, Leviathan, Armageddon Man, Shackled, Mercenary, Hardball, 10th Frame och Cholo. Pris kassett 169 diskett 199

COMPUTER HITS V Samurai Warrior, Morpheus, Tarzan, Traz, Mega Apocalypse, Magnetron, Ninja Hamster, Mystery of the Nile, Nightmare och Druid II. Pris kassett 169

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace, Spitfire 40, Strike Force Harrier, Tomahawk och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199 diskett 229

FISTS & THROTTLES Ikari Warriors, Buggy Boy, Thundercats, Dragons Lair och Enduro Racer. Pris kassett 169 diskett 199

FRANK BRUNOS BIG BOX Commando, Scooby Doo, 1942, Airwolf, Ghosts'n Goblins, Saboteur I, Battleships, Batty, Frank Brunos Boxing och Bomb Jack I. Pris kassett 169 diskett 199

GAME SET & MATCH II Championship Sprint, Winter Olympiad 88, Basket Master, Super Hang-On, Super Bowl, Track & Field, Ian Botham's Test Match, Match Day II, Steve Davis Snooker och Nick Faldo plays the Open. Pris kassett 169 diskett 219

GIANTS Rolling Thunder, Gauntlet II, 720, Out Run och California Games. Pris kassett 169 diskett 199

GOLD SILVER & BRONZE Summer Games I & II och Winter Games. 23 olika grenar: 100 meter, skridsko, freestyle, frim, backhoppning, bob, tresteg, rodd, spjut, hästhoppning, höjdhopp, fäktning, cykel, kanot, stavhopp, skidskytte, gymnastik, 100 meter simning, lerdruveskytte, 4x400 meter stafett, två olika konståkning och simhopp. Pris kassett 199 diskett 249

HISTORY IN THE MAKING Leaderboard, Express Raider, Impossible Mission I, Super Cycle, Gauntlet I, Beach Head II, Infiltrator I, Raid over Moscow, Spy Hunter, Kung Fu Master, Bruce Lee, Goonies, World Games, Road Runner och Beach Head I. Pris kassett 299 diskett 349

IN CROWD Karnov, Gryzor, Combat School, Platoon, Barbarian Palace, Predator, Target Renegade och Last Ninja I. Pris kassett 199 diskett 229

LIVE AMMO Rambo II, Army Moves, Green Beret, Top Gun och Great Escape. Pris kassett 149 diskett 199

LEADERBOARD PAR 4 Leaderboard, Leaderboard Tournament, Leaderboard Executive Edition och World Class Leaderboard. Pris kassett 199 diskett 249

MAGNIFICENT 7 Cobra, Wizball, Head over Heels, Short Circuit, Arkanoid I, Great Escape, Yie Ar Kung-Fu I och Frankie goes to Hollywood. Pris kassett 149 diskett 229

MEGA GAMES Northstar, Blood Brothers, Cybernoid I, Defektor, Triaxos, Mask II, Cosmic Causeway, Hercules, Masters of the Universe och Blood Valley. Pris kassett 169 diskett 199

SPORTING CLASSICS On-Field Football, Decathlon, Star League Baseball, American Road Race och Barry McGuigan World Championship Boxing. pris kassett 149

SPORTS WORLD 88 Leaderboard, 10th Frame, Hardball, Tag Team Wrestling, 4th & Inches, Water Polo, Snooker & Pool och Go for the Gold. Pris kassett 149 diskett 199

SUPREME CHALLENGE Sentinel, Starglider, Elite, Ace II och Tetris. Pris kassett 169 diskett 219

TAITO COIN-OP HITS Rastan, Bubble Bobble, Slap Fight, Flying Shark, Arkanoid I, Renegade, Legend of Kage och Arkanoid II Revenge of Doh. Pris kassett 169 diskett 219

TEN GREAT GAMES II Death Wish 3, Mask I, Auf Wiedersehen Monty, Thing Bounces Back, Basil Mouse Detective, Convoy Raider, Samurai Trilogy,

Jack the Nipper II, Bulldog och Re-Bouncer. Pris kassett 139

TEN GREAT GAMES III Last Mission, Alley Kat, 10th Frame, Firelord, Rana Rama, Fighter Pilot, Leaderboard, Iridis Alpha, Eagles och Rebounder. Pris kassett 169 diskett 199

WE ARE THE CHAMPIONS Rampage, Barbarian Palace, IK+, Renegade och Super Sprint. pris kassett 149 diskett 229

## NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ADVENTURE CONSTRUCTION SET		229
BUDGET	179	199
DESIGNERS PENCIL	149	199
FIRMBOKFÖRNING		795
GAME MAKER	199	
GRAPHIC EDITOR	49	
HEMBOKFÖRNING	279	299
MOVIE MAKER		229
PLANERINGSKALENDER	179	199
SHOOT EM UP CONSTR. KIT	199	249
TEXTREGISTER	279	299

## BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
ALTERNATE REALITY CITY CLUE BOOK	99
ALTERNATE REALITY DUNGEON CLUE	99
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
C64 ADVANCED MACHINE LANGUAGE	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
DEATHLORD CLUE BOOK	139
FAERY TALE HINT BOOK	119
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	99
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MIGHT & MAGIC HINT BOOK	139
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES	99
SPACE QUEST HINT BOOK	139
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINTBOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	99

## JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
ERGOSTICK	279
KONIX SPEED KING AUTOFIRE	199
NAVIGATOR	229
QUICKSHOT II TURBO	199
SLICK STICK	119
SUPER THREE-WAY	379
TAC-2	179
TAC-30	199
TERMINATOR	249

## SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
4x4 OFF ROAD RACING	249
4TH & INCHES	249
ADVANCED SKI SIMULATOR	249
ADVENTURE CONSTRUCTION SET	269
ALTERNATE REALITY CITY	299
ARKANOID II	249
BAAL	249
BARBARIAN PALACE 18 ÅR	249
BATTLE CHESS	299
BLACK JACK ACADEMY	349
BREACH	399
BRIDGE 5.0	369
CALIFORNIA GAMES	249
CAPTAIN BLOOD	299
CAPTAIN FIZZ	199
CARRIER COMMAND	299
CHAMPIONSHIP FOOTBALL	369
CIRCUS GAMES	299
CRAPS ACADEMY	349
DALEY THOMPSONS OLYMPIC	299
DOUBLE DRAGON	249
DRAGONS LAIR *	499

DREAM ZONE	349
DUGGER	249
DUNGEON MASTER *	349
ELIMINATOR	249
ELITE	299
EMMANUELLE	249
EMPIRE	329
F16 FALCON	349
FINAL ASSAULT	249
FIRE ZONE	299
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER II	249
FREEDOM	249
GALDREGONS DOMAIN	249
GARFIELD	299
GETTYSBURG (SSI)	369
HEAD COACH	499
HEROES OF THE LANCE	349
HIGHWAY HAWKS	249
HOSTAGES	299
HUNT FOR RED OCTOBER	299
HYBRIS	349
INTERCEPTOR	299
INTERNATIONAL KARATE +	299
IMPOSSIBLE MISSION II	249
INTERNATIONAL SOCCER	249
JOAN OF ARC	299
KAMPFGRUPPE (SSI)	369
KATAKIS	299
KING OF CHICAGO	369
LEADERBOARD BIRDIE	349
LED STORM	249
LEISURE SUIT LARRY	269
LIVE & LET DIE	249
LOMBARD RAC RALLY	299
MAJOR MOTION	249
MARIAS CHRISTMAS BOX	199
MENACE	249
MICKEY MOUSE	249
MINI GOLF	249
MOTOR MASSACRE	249
NEBULUS	249
OPERATION WOLF 15 ÅR	299
OUT RUN	249
PACMANIA	249
PALADIN	249
POW PRISONER OF WAR 15 ÅR	369
PRESIDENT IS MISSING	349
PURPLE SATURN DAY	299
QUESTRON II (SSI)	349
REACH FOR THE STARS (SSG)	299
RETURN OF THE JEDI	249
ROCKET RANGER	349
ROGER RABBIT	349
ROMANTIC ENCOUNTERS	299
SCARY MUTANT	349
SILENT SERVICE	299
SOLDIER OF LIGHT 15 ÅR	299
SPACE BALL	299
SPACE QUEST I	369
SPEEDBALL	299
SPITTING IMAGE	249
STARGLIDER II	299
STREET FIGHTER 15 ÅR	299
STRIP POKER II	199
SUMMER OLYMPIAD	249
SUPERSTAR ICE HOCKEY	299
SWORD OF SODAN 15 ÅR	349
TECHNO COP	249
TEENAGE QUEEN	249
THUNDERBLADE	299
TRACKSUIT MANAGER	269
TURBO CUP	249
TURBO TRAX	249
TV SPORTS FOOTBALL	369
ULTIMA III	349
ULTIMA IV	349
UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR	299
VICTORY ROAD	299
WANTED	249
WORLD CLASS LEADERBOARD	249
WORLD TOUR GOLF	299

\* = fungerer endast på en Amiga 500 med minnesexpansion eller en Amiga 2000

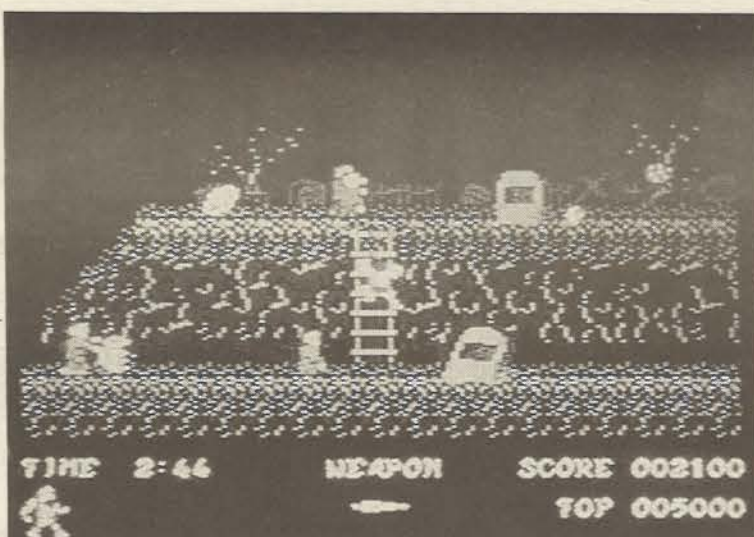




## Ghost'n Goblins

James och Eddie från Malmö tycker tydligen att vi inte fått nog av pokes till Ghost'n Goblins. Dessa pokes kanske bara fungerar på vissa piratkopior av spelet men efter reseten startar man i alla fall spelet med **SYS 2128**.

**POKE 3902,0** – Datoren lägger ut minor överallt.  
**POKE 4242,255** – Det blir några förändringar.  
**POKE 4329,7** – Den stora fågeln flyger längre och längre ned för varje varv.  
**POKE 7000,233** – Blommornas, stora fåglarnas, de flygande demonernas och ledarnas explosioner är en halv naken människokropp.



**POKE 7001,87** – Blommornas explosion blir en brinnande fackla.  
**POKE 7001,89** – Blommornas explosion blir en kniv.  
**POKE 7001,99** – Blommornas explosion blir en gul zombie.  
**POKE 7001,123** – Blommornas explosion blir en flygande demon.

**POKE 7010,102** – Blommornas explosion blinkar inte.  
**POKE 7033,3** – Zombierna dör på ett mycket konstigt sätt och när man går hoppar skärmen.  
**POKE 7035,255** – När du skjuter zombierna så försvinner de utan explosion.

**POKE 7080,0** – Alla zombier dör på ett konstigt sätt.  
**POKE 7086,133** – Zombierna förföljer dig på ett konstigt sätt.  
**POKE 7086,135** – Zombierna exploderar så fort de kommer upp.  
**POKE 7086,138** – Zombierna rör sig som de stora fåglarna.  
**POKE 7086,140** – Zombierna rullar som baten.  
**POKE 7086,142** – Zombierna blir till flygande demoner.  
**POKE 7086,147** – Zombierna blir till riddare på andra banan.  
**POKE 7086,155** – Zombierna har evigt liv och flyger.  
**POKE 7086,157** – Zombierna rullar fram och tillbaka och om du rör dem får du en rustning.  
**POKE 7230,9** – Zombierna haltar.  
**POKE 7400,56** – Blommorna har evigt liv.  
**POKE 7485,56** – Blommorna skjuter knasigt.  
**POKE 7486,59** – Blommorna skjuter från ett annat håll.  
**POKE 7486,60** – Blommorna skjuter diagonalt.  
**POKE 7574,255** – Inga fiender kommer. OBS! På bana ett kommer inte liften över vattnet!

James och Eddie Svärd, Malmö

## Savage

Koderna till nivåerna är som följer:  
 Nivå 1 – Sabatta  
 Nivå 2 – Porsche

Anders J, Linköping

## Starwars II/Amiga

Om man håller HELP-knappen och skriver "xifargrotkev" på titelskrämen bli man odödlig.

Henrik J, Alingsås

## Helter Skelter

Här kommer lösenorden till de olika nivåerna.

Nivå 11 – spin  
 Nivå 21 – flip  
 Nivå 31 – ball  
 Nivå 41 – goal  
 Nivå 51 – left  
 Nivå 61 – twin  
 Nivå 71 – play

Peter N, Oxelösund

## TRAILBLAZER

Reseta och skriv:  
**POKE 29738,234 : POKE 29739,234**  
 Oändligt med tid.  
**POKE 30889,234 : POKE 30890,234**  
**POKE 30891,234**  
 Oändligt med hopp **SYS 25729** för att återstarta.

## TRANTOR

Gör en reset och skriv följande:  
**POKE 6571,234 : POKE 6572,234**  
**POKE 6573,234 : SYS 6454**

## TRANTOR

Lösenorden till spelet är:

JOYSTICK  
 SPECTRUM  
 SOFTWARE  
 KEYBOARD  
 COMPUTER  
 CASSETTE  
 SINCLAIR  
 GRAPHICS  
 HARDWARE  
 TERMINAL  
 PASSWORD

Ken H, Hisings-Backa

## TRAPDOOR

Reseta och skriv:  
**POKE 14914,96 : SYS 14336**  
 Nu har du fått oändligt med tid.

## TRAZ

Reseta och skriv:  
**POKE 42200,173 : SYS 32768**  
 Detta poke ger dig oändligt med liv.  
 Henrik L, Kimstad

## URIDIUM

Reseta och skriv:  
**POKE 3427,187 : SYS 2304**  
 Detta ger dig evigt liv.  
 Arne A, Arvika

## WEST BANK

Reseta och skriv:  
**POKE 12713,165 : SYS 4100**  
 Detta ger dig evigt liv.  
 Anders S, Öckerö

## WHO DARES WINS

Reseta och skriv:  
**POKE 5960,234 : POKE 5961,234**  
**POKE 5962,234 : SYS 16384**  
 Detta gör så att skotten går rakt igenom dig.  
 Mattias F, Kristianstad

## WHO DARES WINS II

Reseta och skriv:  
**POKE 5702,250 : POKE 5513,250**  
**SYS 16384**  
 Dessa pokes ger dig evigt liv.

## WIZBALL (AMIGA)

Tryck på space och skriv **RAINBOW** och tryck sedan på **C** så fylls krukorna.  
 Hans I, Ulricehamn

## WONDERBOY

Reseta och skriv:  
**POKE 2676,234 : POKE 2677,234**  
**POKE 2678,234 : SYS 2112**  
 Detta ger dig oändligt med liv.

## XEVIOUS

Reseta spelet och skriv in följande:  
**POKE 5605,76 : POKE 5606,31**  
**POKE 5607,22 : SYS 5000**

# GAME SQUAD CORNER

Undrar du över spel och spelprogrammerare. Skriv då och fråga vår Game Squad Leader Tomas Hybner, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Game Squad".

## Ta bort tjaftet!

**AARGH!**  
 Jag har i alla tider trott att Datormagazin var en ren Commodore-blaska. Vad tusan gör Atartjafset i tidningen!!  
 Ah, det ligger till så att Ataribilagan egentligen inte har med Datormagazin att göra annat än att den distribueras tillsammans med DMz. Bilagan påverkar inte priset på DMz och om du inte bryr dig om vad som händer på Atari-fronten så kan du glädja dig med att du får gratis brständningspapper med DMz.

## Sista Amiganinjan

**Last Ninja**  
 Hej, finns det någon The Last Ninja till Amiga och var finns de i sådana fall att köpa? Finns Gunship till Amiga?  
 Andreas H, Trelleborg

Nej, det ingen av de två Last Ninjorna finns till Amiga ännu. När de kommer och OM de kommer vet vi inte. När det gäller Gunship så bör det dyka upp i mars till Amiga.

## Amigaspel på 64:an???

Hej Datormagazinet!  
 Jag undrar om detta är teoretiskt möjligt att genomföra på 64:an.  
 Om man hade ett extraminne på 512k och en hårddisk, skulle man då kunna spela Amigaspel på en 64:a??  
 Om detta går tycker jag att det skulle finnas spel på tex 150k till 64:an. Tack för en otroligt bra tidning!  
 Henrik E  
 Nå, det funkla ju inte. Amigan och 64:an innehåller totalt olika saker så det enda sättet att spela Amigaspel på en 64:a är att bygga om 64:an till en Amiga. (Tips: Det är billigare att köpa en Amiga.)  
 Det finns redan spel som tar upp 150k minne och mer. Grejen är den att spelet laddas in i etapper.

## Last Ninja II

Jag skulle vilja klaga lite. För ett tag sedan skickade jag och en kompis in en karta över The Last Ninja II. Dagen efter fick jag Datormagazin hem i brevlådan. Och där hittar man en karta över just det här spelet (F-N också) men det värsta var att i nästa nummer hittade jag en liten ändring på just den kartan (The Last Ninja II). Jag undrar bara vems karta ni fått tipset om ändringen ifrån.

Micke

Jadu, i det här fallet var det en av våra observanta läsare som ringde till oss och tipsade oss om vad vi missat.

Sedan förhåller det sig så att vi i dagsläget har fått in strax över 40 lösningar på The Last Ninja II (The Last Ninja drog bara in 20 lösningar). Så du behöver inte känna att vi stulit tipset från just din karta, hade vi inte blivit uppringda eller fått något brev hade vi nog aldrig upptäckt det.

## KVALITE LÖNAR SIG ALLTID

DISKETTSTATION TILL COMMODORE 64 1.495:-  
 Bonus: 3 adv.spel original samt diskettbox  
 VÄRDE: 450:- inkl.moms  
 Garanti: 2 år Fullständigt kompatibel

FINAL CARTRIDGE III 375:-

DISKETTSTATION TILL AMIGA: 1.595:-  
 Bonus: 8 blandade spel  
 Värde: 600:- inkl.moms  
 Garanti: 2 år Fullständigt kompatibel

Billiga kassetter till Commodore 64  
 CALIFORNIAN GAMES 90:-  
 COMBAT SCHOOL 90:-  
 DEFENDER OF THE CROWN 139:-  
 Alla 3 paketpris: 275:-

**NYHET**  
 TAC II  
 BÄST I TEST  
 Datormagasin  
 Färg: VIT  
 Garanti: 2 år  
 195:-

HOT SOFT AB, Bergengatan 43, 164 35 KISTA  
 ORDETELEFON: 08-703 99 20  
 Frakt och exp-avgift tillkommer (20:-)

## COMMODORE 64-kassetter

Battle of Britain  
 Theatre Europe  
 DAMBUSTERS  
 FIGHT NIGHT  
 BOMB JACK  
 SABOTEUR  
 AIRWOLF  
 FRANK BRUNO  
 SCORPIUS  
 STAR PAWS

Ovanstående originaltitlar kostar 49:-/st  
 3 valfria titlar kostar tillsammans 125:-  
 5 valfria titlar kostar tillsammans 195:-  
 Porto och exp.avgift 20:- tillkommer

HOT SOFT AB  
 BERGENGATAN 43  
 164 35 KISTA

ORDETELEFON: 08-703 99 20

## Bombuzal

Här följer de olika koderna till nivåerna i Bombuzal. Koderna fungerar till både Amigan och 64:an.

Nivå – Kodord  
 0 – bomb  
 8 – ross  
 16 – ratt  
 24 – lisa  
 32 – dave  
 40 – iron  
 48 – lead  
 56 – weed  
 64 – ring  
 72 – girl  
 80 – gold  
 88 – opal  
 96 – song  
 104 – fire  
 112 – lamp  
 120 – tree  
 128 – sink  
 136 – bike  
 144 – bird  
 152 – tape  
 160 – vase  
 168 – pill  
 176 – spot  
 184 – palm  
 192 – lock  
 200 – safe  
 208 – worm  
 216 – nose  
 224 – eyes  
 232 – hair  
 240 – sign  
 248 – myth

Arne Watnelie, Norge

## NEBULUS/AMIGA

Genom att skriva "helloiamjmp" på titelskrämen får man oändligt med liv och kan dessutom välja torn genom att trycka på funktionstangenterna.  
 Henrik J, Alingsås



# Datortidningar en guldgruva

**MÜNCHEN (Datormagazin) I Västtyskland har Commodores datorer blivit en liten guldgruva för tidningsförlaget Markt & Technik. Varje år omsätter man över en halv miljard kronor på utgivning av bl.a. C64- och Amiga-tidningar samt datorböcker!**

**I förlagets framtidsplaner ingår nu egna informationsdatabaser för engagerade tyska hackers.**

Du som ofta är ute på jakt efter nya, spännande spel, databöcker och snitsiga program har garanterat sprungit på regnbågen med firmanamnet Markt & Technik.

Och brukar du besöka datamässor i Västtyskland så har du troligen någon gång blivit infångad av förlagets smarta marknadsförare och försäljare.

Vid varje mässa brukar det finnas ett stånd där unga, energiska män och kvinnor formigen vräker ut presenter och förmånsprenumerationer till besökarna.

Jag råkade själv ut för Markt & Technik-folket under en datamässa i München. Här befann sig de rödklädda försäljarna på hemmaplan och utklassade konkurrenterna med sitt enorma utbud av boktitlar, datormagasin och läckert förpackade program.

Det är förresten Markt & Technik som var först i Europa med så kallad bookware (tjussiga förpackningar som innehåller både bok och programvaror). Av de 750.000 böcker som förla-

get sålde i fjol var nästan hälften "bookware".

De många nya bookware-titlarna hade en strykande åtgång vid mässan i München. Men inte heller unga besökare med mager plånbok behövde gå domhanta därifrån.

Eller vad sägs om en monter där det lottades ut ett "superpris" plus en massa andra fina datatillbehör var tjugonde minut. Var 20:e minut hade den bortskända mässpubliken chans att vinna en Cetec PC-AT Acer 910 eller 913, en skrivare av märket Oki Microline 390 eller ett SPEA Panther CAD-board på 4 MByte.

Allt som krävdes var att gissa rätta färgerna på Markt & Techniks regnbåge.

## Tyska undret

Som du förstår var det kring Markt & Techniks stånd som de flesta unga mässbesökarna kretsade.

Men vad är då hemligheten bakom "det nya tyska undret" på datamarknaden och vad har Markt & Technik att erbjuda skandinavisk publik?

Förklaringen till den enorma framgången är bland annat att förlaget i Haar utanför München satsat på rätt produkter i precis rätt tid. Det är ingen tillfällighet att nio av de elva magasin som ges ut skriver om Commodore och dess produkter.

I särklass största och mest kända tidningen är 64'er, som sedan en tid finns att köpa också här. Tidningen har en upplaga på 200.000 exemplar.

Men också relativt nystartade "Amiga", Atari-tidningen "68000er", speltidningen "Happy Computer" och nya "Unix magazin" samt affärstidningen "Börse Online" är stora succiéer.

"Börse Online", som ger både investeringstips och analyser av världens alla stora börsmarknader, är producerad helt med hjälp av ett Desktop Publishing-program.



Några av de tidningar tidningsförlaget Markt & Technik ger ut.

Tyvärr finns en barriär mellan skandinaviska data-freaks och Markt & Technik: nästan alla tidskrifter, böcker och program är på tyska. Av drygt 500 boktitlar har bara en procent, eller fem stycken, översatts till engelska eller annat språk. De 11 bestsellermagasinen är samtliga på tyska. Däremot ger ett dotterbolag i USA ut fyra datatidningar: "Dr. Dobbs' Journal", "Software Tools", "Micro Systems" och "Business Software" på engelska. Härifrån kom i fjol också ett 30-tal boktitlar – hälften av dem så kallade bookwares.

## Drygt 500 boktitlar

För dig som behärskar tyska är däremot Markt & Techniks regnbåge rena guldgruvan, precis som i sagan.

Utöver de drygt 500 boktitlarna (ca 200 nya varje år) och 11 magasin har förlaget bland annat mer än 600

mjukvaruprodukter och hårdvarutillbehör. Markt & Technik är den klart ledande mjukvarudistributören i Västtyskland.

Mjukvaruförsäljningen utgör 23 procent av den totala omsättningen. Sammanlagt säljs över 3.000 Markt & Technik-böcker varje dag och de flesta är handböcker för Commodore C64/C 128, Amiga, Atari ST och IBM med kompatibla datorer.

Böckerna behandlar allt från spel, grafik och olika serviceprogram till ordbehandling, bokföring, medlemskapsadministration och utnyttjande av databaser. Böckerna kostar i regel mellan 19 och 30 DM (70-105 kronor).

Med hjälp av ett nyinstallerat "Online-Shopping-system" kan kunder redan i dag beställa olika produkter via sina privata hemdatorer samtidigt som de får information om priser och

Forts. sid. 47



Markt & Technik-folk på datamässa i München.

## POSTORDER!

Box 60  
260 34 Mörap

## BOR DU I NORGE?

Ring +46-42 71900

Vi firar ettårs jubileum med följande nettopriser,

## SupraModem

300, 600, 1200 & 2400 Baud.  
Hayes, inkl alla kablar och terminalprogram, värde ca 400:—

2.395:—

## Cellanimator

Animeringsprogram

1.095:—

## KAO-Disketter

No Name inkl etiketter.  
Pris per 10-pack

95:—

## Hintbooks

Till spelen från Infocom.

39:—

## Nec-1036

3,5"-drive,  
Bäst i test!

1.399:—

## Ergostick

Otroligt läcker!

229:—

## TAC-2

Joystick

109:—

## Datacase 40

40 st 3,5", låsbar.

99:—

## BESÖK VÅR BUTIK

Norra Strandgatan 8  
Helsingborg

## ORDERTELEFON

Dygnet runt! 042-719 00

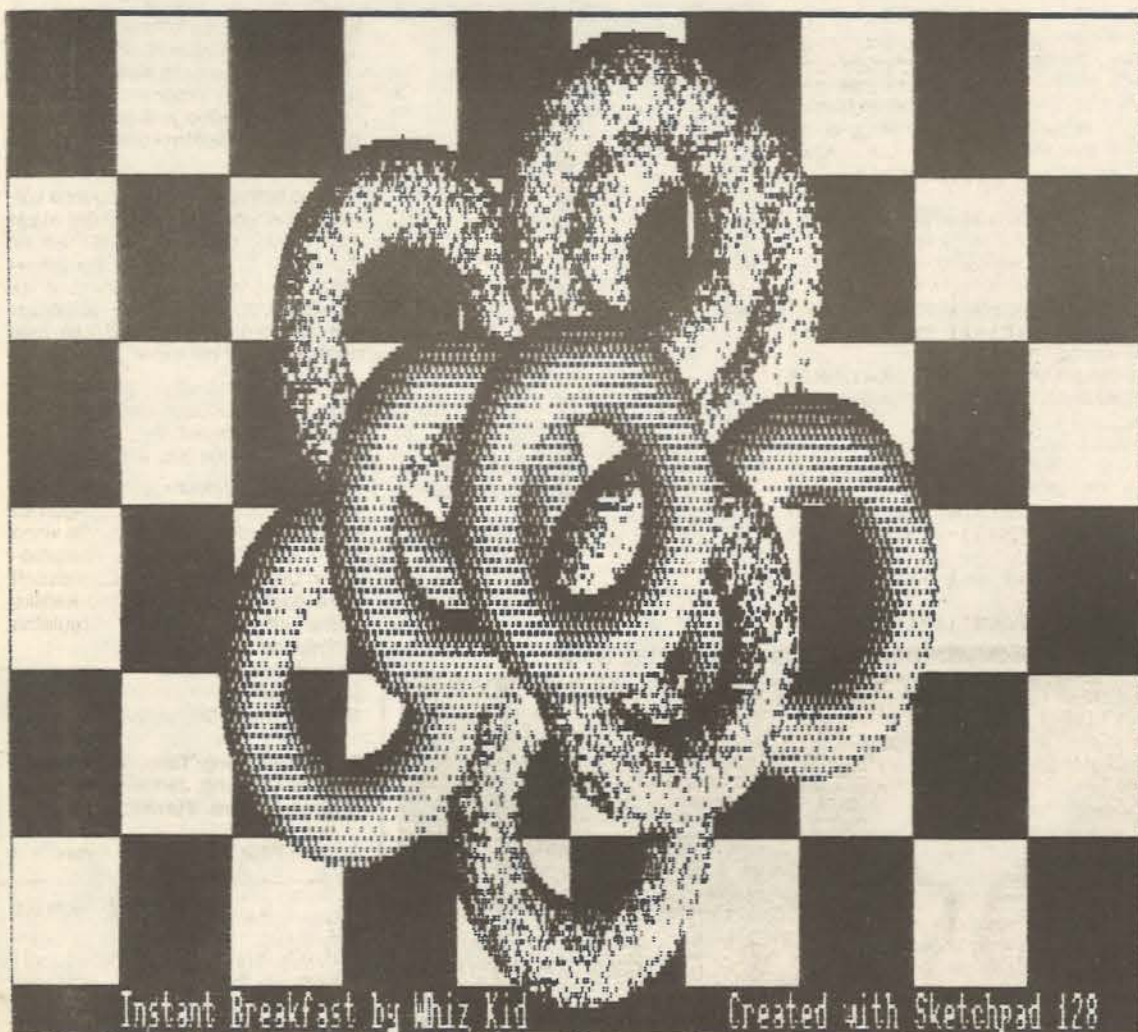
## Nyheter och Godingar!

Garfield (Katten Gustav) .....	149:—
Marias Christmas Box .....	99:—
Action Service .....	149:—
Ultima 3&4, paketpris! .....	395:—
Helter Skelter .....	149:—
Bubble Ghost .....	199:—
Spidertronic .....	199:—
Hit disks vol. 1 (samling) .....	199:—
Way of the Little Dragon .....	149:—
Bombuzal .....	249:—
Joe Blade 2 .....	149:—
Warlock's Quest .....	199:—

**Amiga-specialisten ger dig service & support, även efter köpet!**



# Sketchpad 128 har allt man kan önska av ett lågprisprogram



Sketchpad 128 är grafikprogrammet som utnyttjar 128:ans alla möjligheter.

I Sverige lever 128:an för närvarande tyvärr en ganska tynande tillvaro. Så är dock inte fallet i USA, där försäljningen är god, många byter upp sig från sina 64:or och en hel del mjukvara produceras. Som till exempel Sketchpad 128, ett 80-kolumners grafikprogram.

Sketchpad 128 kommer från Free Spirit Software, känd sedan tidigare för sina program främst till Commodore 128. Programmet är extra intressant för att det är skrivet i Basic 8.0, testat tidigare i Datormagazin.

Sketchpad kräver en 128:a med 80-kolumnsmonitor, diskdrive och mus. Och för att bli fullt användbart är det också önskvärt med 64 k videominne (finns i nya 128D, eller som tillbyggnadssats till gamla 128:or).

Disketten är autobootande och

dessutom helt fri från kopieringskydd, vilket gör det enkelt att flytta programmet till en 3.5-tumsdisk för användning med en 1581-drive om så önskas.

Vad det handlar om är ett tvåfärgs grafikprogram av ganska traditionellt slag, men med en hel del extra finesser och den ytterligare fördelen att det

arbetar med 640 x 200 punkter på 80-kolumnsskärmen.

## Styrs av musen

Efter bootning presenteras på skärmen programmets huvudmeny och en pekare som styrs av musen. Från menyn kan olika möjligheter väljas med en tryckning på musens vänstra knapp. Ett tryck på den högra ger återgång till menyn från var man nu befinner sig. De olika valen är:

- \* Draw – frihandsritning med musen och valbar penselstorlek.
- \* Erase – valda delar av bilden kan raderas med hjälp av musen och en pekare av önskad storlek.
- \* Fill – fyller ett slutet område med valt mönster.
- \* Write – ger möjlighet att skriva med olika fonter på valfritt ställe på skärmen.
- \* Air Brush – klassisk "färgspruta", sprider ett prickmönster styrt av pekaren.



- \* Foreground/background – val av för- och bakgrundsfärg.
- \* Clear screen – rensar skärmen.
- \* Options – presenterar en undermeny med ytterligare möjligheter.
- \* Exit Sketchpad – avslutar programmet.

Alla dessa funktioner är ganska ordinära, men fungerar till full belåtenhet. Frihandsritningen är till och med mycket bättre än vad som är vanligt. Jämna och fina kurvor utan den alltför vanliga kantigheten åstadkoms lätt, mycket naturligtvis beroende på att mus används i stället för joystick.

## Undermenyerna

Från optionsmenyn får man tillgång till en mängd undermenyer, där följande kan åstadkommas:

- \* Shapes Menu – här kan väljas mellan linjedragning, punktritning, ritning av strålar, boxar, cirkel och cirkelsektorer.
- \* 3D-Solids Menu – med hjälp av denna meny kan olika former av tredimensionella "solider" skapas. Känns igen från Basic 8.0.

\* Load Menu – från diskdriven kan här olika penslar, fonter, mönster, bilder och även PrintShop-grafik laddas in och användas i egna bilder.

\* Save Menu – bilder, mönster med mera kan sparas till disk.

\* Gadgets Menu – det här är en ganska rolig meny, där en del ovanliga saker kan åstadkommas. Till exempel kan den bild man arbetar med "läsas" i minnet, så att en reserv finns att gå tillbaka till om en förändring blir misslyckad. Dessutom kan hela bilder eller delar av dem klippas och klistras, vändas, reverseras och förstöras. En scrollfunktion finns som skrollar hela bilden i sidled och med hjälp av "slideshow" ordnas lätt en bildvisning av alla bilder som finns på disketten.

\* Print Menu – för utskrift till matris-skrivare. Olika skrivare, sekundäradresser och densitet kan väljas. Programmet testades mot en Epsonkompatibel skrivare med utmärkt resultat.

\* Edit Menu – denna meny kräver att 64 k videominne finns installerat. Ger möjlighet till pixeleditering på en förstorad del av skärmen, plus en del andra tämligen onyttiga "finesser".

## Ett enkelt program

Och det är det hela. Ett enkelt program att arbeta med, den tunna manualen behöver faktiskt inte vara tjockare, eftersom det mesta är ganska självklart och ger sig självt.

Dock är snabbheten inte den bästa, helt givet för ett program skrivet i Basic, även om det handlar om det suveräna Basic 8. Bläddrandet mellan de olika menyerna känns ibland väldigt segt och otympligt och förflyttning av pekaren kan gå väldigt trögt.

Men för att vara ett lågprisprogram finns faktiskt allt man kan önska och ett program som utnyttjar 128:ans alla möjligheter imponerar alltid.

Anders Reuterswärd

### FAKTA

Namn: Sketchpad 128  
Tillverkare: Free Spirit Software Inc., 58 Noble Street, PO Box 128, Kutztown, PA 19530, USA  
Distributör: saknas  
Systemkrav: C128 med diskdrive, monitor och mus  
Pris: USD 29.95

## Disketter

Typ	Antal			
3 1/2"	10-30	40-60	70-90	100
Noname MF-200	10.50	9.95	9.85	9.75
Sony MF-1DD	11.20	10.95	10.75	10.55
GoldStar MF-2DD	12.20	11.85	11.70	11.50
Sony MF-2DD	14.15	13.90	13.70	13.50
Maxell MF-2DD	14.95	14.75	14.60	14.45
5 1/4"	10-30	40-60	70-90	100
GoldStar M2DD	6.95	6.80	6.70	6.55
M2DD	9.40	9.25	9.10	9.00
M2HD	12.20	11.85	11.70	11.50

5 års garanti mot fabriktionsfel på samtliga disketter, förutom Noname.

Databox 80 med lås för 80 st 3 1/2" disketter 96:-  
Databox 100 med lås för 100 st 5 1/4" disketter 104:-

Citizen drive 1179:-

## Lagerrensning

Kindwords ordb. Sv	Förr 990:-	Nu 495:-
Monitor Philips CM 8833	Förr 3300:-	Nu 2995:-
Monitor 1802	Förr 2500:-	Nu 1495:-
Drive C 1581	Förr 2450:-	Nu 1895:-
TFC III	Förr 495:-	Nu 250:-

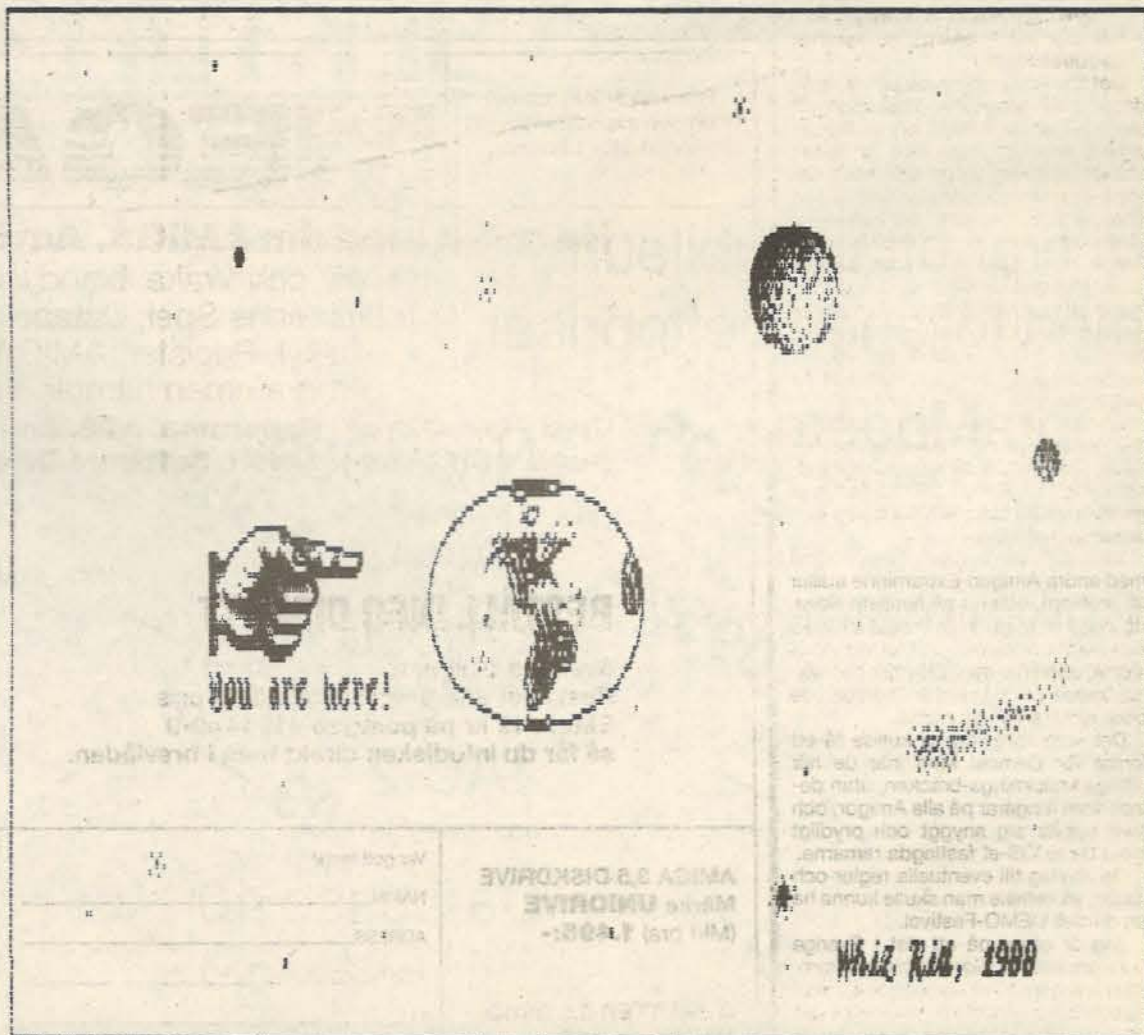
Begränsat antal  
Moms ingår i alla priser  
Postens riksenhetliga frakt tillkommer

## KJT-Datahuset

Box 10  
950 94 ÖVERTORNEÅ

## Ordertel:

Luleå 0920-148 75 månd-fred 1600-2100  
Övertorneå 0927-400 60 dygnet runt



Med hjälp av en av undermenyerna kan man välja mellan bl.a. punktritning, linjedragning och cirkelritning.



## DaVinci hade gjort demos

**D**emonstrera!! Har du sett ett så kallat demo någonsin? Ja, det är kanske inte något som man officiellt erkänner att man har gjort, eftersom det oftast skrivs av olika piratkopieringsgrupper, för att visa att de faktiskt kan lite mer än att bara knäcka program.

Vad är då ett demo förmågonting? Jo ursprungligen startade det med att man började att försöka gå förbi de restriktioner och begränsningar som Commodore C-64:an hade. Det gick bara att ha åtta sprites samtidigt på skärmen, och det gick absolut inte att ha någon slag av grafik utanför den egentliga display-yta som datorn skickade till monitorn.

Nåväl, det var givetvis en utmaning att försöka få C-64:an att göra alla dessa omöjliga saker, och så det lyckades. Dessa hackers fick C-64:an att göra saker som, så vitt konstruktörerna av datorn, var omöjliga.

Det finns väl i dag inte någon som lyfter på ögonbrynet av att skärmen på en C-64:a är helt fylld av grafik, eller att det kryllar av små saker över hela skärmen. För att inte tala om ljudet! De rutiner som utvecklats genom åren för att få C-64:ans SID-chip att låta så mycket som möjligt är minst sagt imponerande!

Alla dessa experiment och, ja vad ska man kalla det för, "avantgardistiska påhitt", har givetvis snappats upp av programproducenter och det har medfört att de program som finns till C-64 i dag, skulle för några år sedan ansetts varit omöjliga att skriva, om man inte hade haft tillgång till en 16-bitars dator.

Vad har detta med Amigan att göra, undrar du kanske? Jo, samma utveckling är nu igång på Amigan! Det är bara en stor skillnad. Från att ha varit enbart något som knäckningsgrupperna sysslade med, har det utvecklats en KONSTFORM!



**MUSIK MED**  
Anders Öredsson

Vad jag menar är att, dagens konstnär eller artist, i dess kulturella betydelse, använder sig givetvis av de verktyg som samtiden har att erbjuda!

**Hade Leonardo da Vinci levat i dag hade han med stor säkerhet suttit och gjort DEMOS! Lika säkert som att Mozart eller Beethoven, hade haft ett häftigt Midi-Setup med samplers synthar sequencers!**

Det finns de som rynkar på näsan åt dessa små programsnuttar, utan att tänka på att de faktiskt ser en kulturyttring, som för bara fem år sedan ansågs som en utopi! Det klart det finns givetvis en baksida. Om vi ska titta på C-64:an igen, så kan man, utan några som helst förbehåll, göra precis som man vill, ur programsynpunkt. Amigan är helt annorlunda. Här har vi ett operationssystem som reglerar vad man får göra i sitt program, och detta enbart för att programmet ska kunna fungera i en miljö som kan ha andra program gående samtidigt!

Ja men har detta någon betydelse då, undrar du väl? Tja eftersom de flesta som skriver demos, i allmänhet, sitter med en Amiga 500 så fungerar givetvis deras program på deras och liknande maskiner.

Men det finns ingen kompatibilitet med andra Amigor! Extraminne ställer till problem, och nu på senaste tiden, då det har kommit ut maskiner med Kickstart 1.3 så blir problemen ännu större, eftersom man utnyttjar hårdvaruadresser i ROM som är ändrade i de olika kickstart-versionerna.

Det vore roligt om vi kunde få ett forum för Demos! Men inte de här tråkiga knäcknings-bräcken, utan demos som fungerar på alla Amigor, och som uppför sig snyggt och prydligt inom de av OS-et fastlagda ramarna.

Ge förslag till eventuella regler och ramar, så kanske man skulle kunna ha en officiell DEMO-Festival.

Jag är säker på att det i Sverige finns enormt kunniga programmerare, som kan göra förbluffande saker, men som inte har någon chans att visa vad de kan. Sätt igång och skriv! Det är dagens Demo-programmerare som blir framtidens programutvecklare. OAMIP!

## Erik vann utmaningen med

# Kortaste luffarschacket

```
4532 <- 0 PRINT "<CLR,CBM-A>—<CBM-R>—<CBM-R>—<CBM-S>":
      PRINT " | | | 11":PRINT "<CBM-Q>—+—<CBM-W>":
      PRINT " | | | 12":PRINT "<CBM-Q>—+—<CBM-W>"
3237 <- 1 PRINT " | | | 13":PRINT "<CBM-Z>—<CBM-E>
      —<CBM-E>—<CBM-X>":PRINT " A B C":INPUT
      "<DOWN>BÖRJA";A=IF A="J" THEN 7
2685 <- 2 M=INT(RND(0)*9)+1:RESTORE:FOR Y=1 TO 8:READ
      Q,B,C
3564 <- 3 IF A(Q)+A(B)+A(C)=4 THEN M=(C*A(Q)+B*A(B)+Q*
      A(C))/2-B
5431 <- 4 NEXT:IF A(M)>0 THEN 2:DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,
      1,4,7,2,5,8,3,6,9,1,5,9,3,5,7
5460 <- 5 A(M)=7:I=I+1:RESTORE:FOR Y=1 TO 8:READ Q,B,C:
      IF A(Q)+A(B)+A(C)=21 THEN V=1
717 <- 6 NEXT:P=24:GOSUB 11
5023 <- 7 A(0)=1:INPUT "<UP>DITT DRAG,EX: A1";A=
      Q=LEFT(A,1):IF Q="A" OR Q="C" THEN 9
4756 <- 8 W=RIGHT(A,1):IF W="0" AND W="4" THEN
      M=3*(VAL(W)-1)+ASC(Q)-64
3448 <- 9 IF A(M)>0 THEN:PRINT "<UP>FELAKTIGT DRAG!":
      FOR T=1 TO 1E3:NEXT:GOTO 7
2705 <- 10 A(M)=2:S=S+1:P=15:GOSUB 11:GOTO 2
4037 <- 11 POKE 1063-74*(M>3)-74*(M>6)+M*2,P:IF I+S<6
      THEN RETURN
2058 <- 12 PRINT "LIKA":IF V=1 THEN PRINT "<UP>
      64-VANN"
2247 <- 13 INPUT "SPELA IGEN";A=IF A="N" THEN RUN
```

**V**innaren i luffarschacksutmaningen är utsedd. Erik Engström från Sollentuna vinner i en hård tättstrid med sitt program på bara 637 bytes. Final Cartridge III och Datormagazins hackerdiplom kommer på posten. Grattis!

Hans bidrag är kanske världens kortaste intelligenta program. Det klarar av att aldrig någonsin förlora mot en människa i Tic-tac-toe. Visserligen krävs det ingen större intelligens för att klara det, och det kan knappast klassas som AI, men vad kan man begära på ett fåtal rader?

Tävlingen gick ut på att skriva det kortaste programmet som spelar Tic-tac-toe (en variant av luffarschack) mot en människa utan att förlora.

Just detta faktum utnyttjade Erik (och de andra i topppen), nämligen att jag inte krävde att datorn skulle vinna ens i alla "uppenbara" vinstsituationer. Detta är helt enligt reglerna och alltså godkänt, även om jag kanske önskar att jag hade skrivit reglerna annorlunda.

### Topplistan:

1. Erik Engström, Sollentuna, 637 bytes
2. Lennart Borg, Täby, 647 bytes
3. Sven Lejdung, Järfälla, 683 bytes
4. Emil Åström, Stenstorp, 705 bytes
5. Jara Fitja, Norge, 771 bytes

Anders Kökeritz

**FOTNOT.** För ökad säkerhet i inmatningen är Datormagazins listningar försedda med checksum. Checksummerprogrammet publiceras då och då i tidningen. Använder du inte det så ignorera den grå spalten.



Priserna är inkl moms.  
Frakt och expeditonsavgift  
PF-avgift 15:- tillkommer

# MEGADISK

Personlig orderrmottagning  
alla dagar 18-21,  
andra tider telesvarare.  
Tel 040-1207 00-26 11 16.

## Ha roligt med din AMIGA. Använd PUBLIC DOMAINS program

Välj och Vraka ibland 3000 olika program..

Här finns Spel, Databaser, Hjälp o Nyttoprogram.

Kalkyl, Register, AMIGA BASIC, BBS, Terminal m.m.

Programmen hämtar du från olika programbaser.

**Fred Fish. Chiron. Panorama. ACS. Amicus. Faug. SACC. Camelot. Auge. 4000. Rainer Wolf. Software Digest. Casa Mia Amiga.**

## BESTÄLL INFO DISKETT

Sveriges billigaste.  
Beskriver alla program till bästa pris.  
Sätt in 19 kr på postgiro 419 14 40-9  
så får du infodisken direkt hem i brevlådan.



**AMIGA 3,5 DISKDRIVE**  
Märke UNIDRIVE  
(Mkt bra) 1.495:-

**DISKETTER 3.5 DSDD**  
No Name 129:-  
(10 st/förp) Errorfria

Var god texta!

NAMN \_\_\_\_\_

ADRESS \_\_\_\_\_

POSTADRESS \_\_\_\_\_

TEL \_\_\_\_\_

Målsmans underskrift (om du ej fyllt 18 år)

Var god texta!

Min beställning är:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Klipp ut och posta i frankerat kuvert!

Skicka din beställning till:  
**HB MEGADISK**  
Box 5176, 200 71 Malmö

Spara PF-avgift 15:-  
Förskottsbeta via  
postgiro 419 14 40-9





# MAILORDER ONE

"Snabbare, Bättre, Billigare"

## JOYSTICKS

**NYHET!**

**Turbo Junior**



**69:-**

**NYHET!**

**King Shooter**



**119:-**

**Attack VG500**



**169:-**

**TAC 2**



**149:-**



## ÖVRIGA JOYSTICKS

Slik Stik .....	79:-
Starfighter .....	129:-
WICO Boss .....	169:-
WICO Redball .....	249:-
WICO Bathandle ..	249:-
WICO Ergo .....	249:-
WICO 3-way .....	299:-
Euromax Pro .....	199:-

## MODEM & KABLAR



### SUPRA MODEM

**300-2400 BAUD**

Hayes-kompatibelt,  
full duplex **2395:-**

Modemkabel .....	149:-
Printerkabel parallell ..	149:-
Printerkabel seriell .....	149:-
Scartkabel Amiga .....	179:-
Scartkabel Atari ST .....	179:-
Antennkabel .....	49:-
Skarvsladd Scart 2m .....	279:-
RGB-kabel C128 .....	95:-
Comp.videokabel .....	95:-



## DISKETTER

10-pack Noname 3.5" .....	129:-
10-pack Noname 5.25" .....	79:-

### HÖGSTA KVALITET & MAXIMAL SÄKERHET

Maxell MD2D 5.25" .....	99:-
Maxell MD2HD 5.25" .....	395:-
Maxell MF2DD 3.5" .....	199:-
Maxell MF2HD 3.5" .....	495:-
Rengöringsdisk 5.25" .....	99:-
Rengöringsdisk 3.5" .....	119:-

## DISKBOXAR & ÖVRIGT



Datacase 40 (för 40st 3.5") .....	69:-
Datacase 50 (för 50st 5.25") .....	79:-
Datacase 80 (för 80st 3.5") .....	99:-
Datacase 100 (för 100st 5.25") .....	109:-
POSSO utdragbar (för c:a 150st 3.5") .....	199:-
Mumatta .....	79:-
Diskettklippare .....	69:-

## MÅNADENS KLIPP!

### Maxell Starter

10-pack Maxell MF2DD  
Datacase 40  
3.5" Rengöringsdisk  
(Ord. pris 387:-)  
**329:-**

### Maxell Komplet

2st 10-pack Maxell MF2DD  
Datacase 40  
Dragspelsbox 10  
3.5" Rengöringsdisk  
(Ord. pris 599:-)  
**399:-**

## GÖR DITT TRYGGASTE OCH BÄSTA KÖP !

Eller vad sägs om 14 dagars returrätt på all hårdvara förutsatt att varan är i fullgott skick samt komplett med emballage. Dessutom lämnar vi 1 månads utbytesgaranti vilket innebär att om varan mot all förmodan går sönder inom en månad så byter vi ut den (gäller ej tillfälliga partier!).

SÅ VAD VÄNTAR DU PÅ ?

**RING 020-78 33 40 !!! VI BETALAR !!!**

Det kostar dig bara en markering (23 öre) oberoende varifrån i Sverige du ringer, VI BETALAR RESTEN !!!  
VI EXPEDIERAR DIN ORDER INOM 24 TIMMAR!

## PRINTERFEST-PRINTERFEST

### HUSH 80 Portable Silent Printer

Landets billigaste A4-printer !!!  
Ljudlös thermoskrift på vanligt faxpapper.  
Går även på batterier. 80 tecken/sekund.  
Inte större än 2 limpör cigaretter.

**INTRODUKTIONSPRIS.....1295:-**

(Gäller t.o.m. 890331)

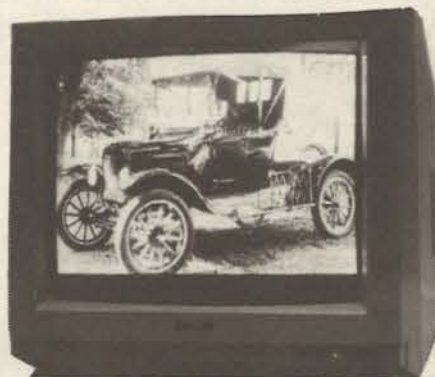
## PRINTERFEST-PRINTERFEST

### Seikosha 180VC

Billig prisvärd A4-printer  
med inbyggt C64/128-interface.  
För papper i löpande bana.

**KANONPRIS.....1495:-**

## MONITORKLIPPET!



### PHILIPS CM 8833

Högkvalitetsmonitor för C64/128, AMIGA och  
ATARI ST med stereohögtalare.

**2795:-**

Fot till 8833

**195:-**

TV-tuner

**695:-**

## PROFFSPRINTERN!

Högre upplösning än en laserskrivare!



### Star LC 24-10

24 nålars, 360x360 dpi

**4495:-**

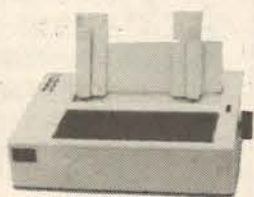


# MAILORDER ONE

"Snabbare, Bättre, Billigare"



## KANONPRISER !!



### MPS 1500C

Färgprinter till  
AMIGA & Atari ST  
**2995:-**

### MPS 1250

S/V matrisprinter  
till C64/128, AMIGA  
och Atari ST  
**1995:-**



### C 1541-II

5.25" floppy  
för C64/128  
**1795:-**

SE HIT!!! OTROLIGT !!!

## HUSH Amigadrive

3.5" floppy för AMIGA  
med on/off-knapp och  
daisychain-genomföring  
Mindre-Tystare-Billigare



**INTRODUKTIONSPRIS 1095:-**

(Gäller t.o.m. 890331)

## AMIGASPEL

Arkanoid-PAL ver .....	199:-
Balance of Power .....	339:-
Bards Tale I .....	1299:-
Beyond the Ice Palace .....	269:-
Bubble Ghost .....	229:-
Buggy Boy .....	279:-
Capone .....	359:-
Captain Blood .....	279:-
Chessmaster 2000 .....	299:-
Chronoquest .....	359:-
Dungeon Master .....	329:-
Dragons Lair .....	499:-
ELITE .....	289:-
Emerald Mine .....	219:-
Falcon .....	299:-
Flight Simulator II .....	559:-
Football Manager II .....	249:-
Guild of Thieves .....	259:-
Hostages .....	289:-
Interceptor .....	249:-
Outrun .....	269:-
Pacmania .....	229:-
Pandora .....	229:-
P. Beardsleys Football .....	229:-
Phantasie III .....	269:-
Port of Call .....	379:-
Return to Atlantis .....	359:-
Rocket Ranger .....	369:-
Roger Rabbit .....	289:-
Silent Service .....	259:-
Skychase .....	269:-
Starglider II .....	269:-
The Three Stooges .....	339:-
Ultima IV .....	289:-
Uninvited .....	269:-
Wizball .....	269:-

## AMIGA

### NYTTOPROGRAM & TILLBEHÖR

A/C Basic .....	1995:-
Amiaktie .....	1495:-
Amibok .....	1495:-
Amitext .....	349:-
Analyze! .....	1195:-
Animate 3D .....	1295:-
Arexx .....	545:-
Audiomaster .....	539:-
<b>Audiosampler .....</b>	<b>395:-</b>
Becker Text .....	1495:-
Calligrapher .....	1575:-
DeLuxe Paint II .....	995:-
Diga .....	695:-
<b>Digiview + adapt .....</b>	<b>2495:-</b>
Director .....	645:-
Dr. T KCS Sequenser .....	2295:-
Dr. T MRS .....	695:-
Flow .....	895:-
Introcad .....	695:-
Kindwords .....	495:-
Lattice C 5.0 .....	2995:-
Photon Paint .....	895:-
Pixmate .....	589:-
Professional Page .....	3295:-
Sculpt 3D .....	895:-
Superbase Personal .....	1395:-
Superbase Proff .....	2495:-
The Works .....	2295:-
WShell .....	545:-

**HITTAR DU INTE VAD DU  
VILL HA ? RING !!!**

## C 64

### SPEL 10 i Topp

#### KASSETT

Afterburner .....	129:-
Barbarian II .....	129:-
Bubble Ghost .....	129:-
Captain Blood .....	129:-
Double Dragon .....	129:-
Fernandez Must Die .....	129:-
Last Ninja II .....	129:-
Pacmania .....	129:-
President is Missing .....	179:-
Rambo III .....	129:-

#### DISKETT

Afterburner .....	179:-
Bards Tale III .....	179:-
Bubble Ghost .....	159:-
Captain Blood .....	159:-
Double Dragon .....	179:-
Fernandez Must Die .....	159:-
Pacmania .....	179:-
Pool of Radiance .....	259:-
Rambo III .....	179:-
Ultima IV .....	259:-

**TFC III .....** **399:-**

Med svensk manual

**G-Wiz .....** **399:-**

Centronicsinterface C64/128

**Serieinterface 64 ...** **399:-**

## PAKETKLIPP

C 1541-II med  
10-pack disketter  
& Datacase 50

**1949:-**

HUSH Amigadrive  
med 10-pack disk  
& Datacase 80

**1395:-**

Commodore 64-II  
med bandspelare,  
joystick och spel

**1995:-**

Amiga 500 med  
CM 8833 & kabel

**7495:-**

Amiga 500 med  
CM 8833 & kabel  
& MPS 1250 & kabel

**9395:-**

**MAILORDER ONE**

Billigare, Bättre, Snabbare

## LITTERATUR

Amiga Basic Inside and Out .....	325:-
Amiga DOS Manual .....	299:-
Amiga DOS Reference Guide .....	239:-
Amiga Programmers Guide .....	239:-
Amiga Programmers Handbook I .....	295:-
Amiga Programmers Handbook II .....	295:-
Kickstarts Guide to the Amiga .....	195:-
ROM Kernel: EXEC .....	289:-
ROM Kernel: Hardware .....	289:-
ROM Kernel: Intuition .....	289:-
ROM Kernel: Libraries & Devices .....	395:-
Commodore 64 Programmers Reference Guide .....	195:-
Programming the Commodore 64 .....	295:-
VIC 64 Basicboken .....	165:-
VIC 64 Grafikboken .....	189:-

## MAILORDER ONE

BOX 45157

104 30 STOCKHOLM

**RING 020-78 33 40**

Måndag-Fredag 9-12 , 13-18

Alla priser är angivna inklusive 23,46% moms.

Frakt & postförskottsavgift tillkommer.

MAILORDER ONE förbehåller sig rätten att ändra priser  
efter att denna annons gått i tryck.

1 års garanti gäller på all hårdvara om ej annat anges.

Reservation mot slutförsäljning.



## 200:

Insänt av Per Hellsten och Magnus  
Hellsten, Trångsund.

Insänt av Niclas Emdelius, Sollentuna.

200:

**200:**

Insänt av Nicklas Ulvnäs, Uppsala

[illegible]

Program-Tipset  
Datormagazin  
Karlbergsv. 77-81  
11335 Stockholm

Rail del Komina I Transilvania.

(2.) Inom en mycket snar framtid kommer Datormagazin att sälja en diskett med månadens läsarnas bästa samt en mycket bra assembler. Eventuellt kommer listningen till assemblern även att publiceras i tidningen. Håll utkik efter "DMDisk"

Jag har tänkt att köpa en 1541-II, men har läst att den inte är 100 procentig kompatibel med den gamla 1541:a och därför har problem med inladdningen av vissa spel. Ska jag försöka få tag på en vanlig 1541:a eller...? Varför är den inte kompatibel?

Magnus Liljeqvist

## K.A.

1. När kommer den ut i Sverige och vad kommer den att kosta?
2. Har den uttag för kassettbandspelare?
3. Är den inbyggda driven snabbare än 1581?

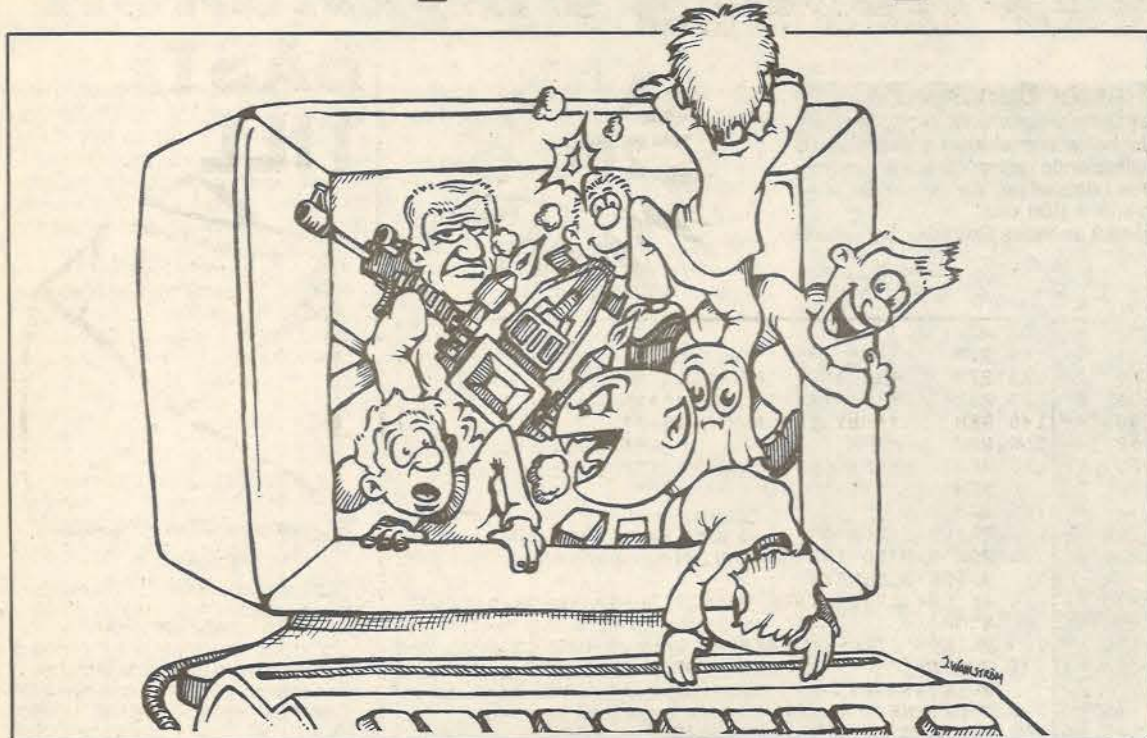
## Daniel F

Där siffran 8 kan variera beroende på enhetsnummer om man har fler än en drive.

SLUTA  
klia er i skallen och undra.  
"Vaffö gö den så för?"  
Skriv istället till vår Com-  
modore Wizard: Kalle Anders-  
son, Datormagazin, Karl-  
bergsvägen 77-81, 113 35  
STOCKHOLM.



# Fler sprites på skärmen



Alla som någon gång programmerat med 64:ans sprites har säkert önskat att det skulle finnas mer än 8 sprites tillgängliga. Men nu är det bara så att grafikchipet är tillverkat för att klara av högst 8 sprites.

Så om man vill ha fler sprites synliga på samma skärm så får man försöka hitta på egna rutiner som på ett smart sätt kan realisera detta.

Det handlar förstas om rasterpro-

grammering som så många gånger annars är väldigt vanligt att man använder sig av när man programmerar grafiken på 64:an. För den som är van vid rasterprogrammering skall den här artikeln inte innebära några större problem, men för den ovane kan det bli knivigare. Du bör kunna maskinkod om du ska förstå tekniken bakom det hela. Men för dig som vill se effekterna av en cosinus-scroll med drygt 20 sprites över halva skärmen är det fritt fram att knappa in BASIC-loadern.

Det hela går ut på att läsa rastret som hela tiden ritas ut bilden på din TV. Instruktionen LDA \$D012, läser in aktuellt värde i ackumulatort.

Genom att ändra spritarnas X-värden, Y-värden och eventuellt sprite-

pekare på olika ställen på skärmen får man denna effekt. Låt oss säga att du t.ex. på rasterrad 100 ger sprite nr. 0 X-värdet 150 och Y-värdet 105. Då ritas rastret ut den spriten där när det kommer till rad 105. Sen väntar vi exempelvis 30 rasterrader och ger då nya värden till sprite nr. 0, fast denna gång bara ett nytt Y-värde t.ex. 135.

Då har grafikchipet glömt bort den gamla positionen och ritat ut sprite nr. 0 på sin nya position. Men märk väl, den "gamla" spriten finns ju fortfarande kvar på TV-skärmen, för rastret har ju inte hunnit runt och suddat ut den än. Eller hur? Sen är det bara att hoppa tillbaks och vänta tills rastret har kommit runt till rad 100 igen och upprepa samma procedur. Då har vi alltså

fått en och samma sprite att visa sig på två ställen på skärmen. Enkelt va? En enkel och användbar rutin för att vänta på rastret vid exempelvis rad \$80 är:

LDY #\$80  
wait CPY \$D012  
BNE wait

Detta bör göras med interrupten avstängd (SEI), då det annars kommer att flimra lite då och då p.g.a. att interrupt-rutiner ibland körs precis vid rad \$80. Detta kan förstås också göras helt på interrupt-basis, d.v.s. med en rasterinterrupt för varje gång du vill ge nya värden till spritarna. Det är en smaksak!

Programmet jag gjort fungerar som så att jag har sex fält där jag visar högst fyra sprites varje gång. I första fältet visar jag sprites 0-3, i nästa 4-7

och sedan 0-3 igen o.s.v. Jag kan alltså visa högst 24 sprites på en hel skärm, men detta är förstås lätt att utöka för den som inte tycker att det är tillräckligt.

Efter att varje skärm blivit utritad flyttar jag spritarna ett steg uteder cosinus-kurvan och delar in de olika spritarna i respektive fält. Vitsen med att bara ha fyra sprites i varje fält är att då kan varje fält spritar även visa sig i nästa fält under utan att på något sätt störa varandra. Det behöver förstås inte vara just en cosinuskurva utan den kan i stort sett se ut hur som helst, så länge varje fält inte har mer än fyra sprites att visa åt gången.

Man kan t.ex. ha en lite udda textscroll slingrandes runt skärmen. Låt fantasin flöda.

Dick Ollas

## AMIGA PROGRAM

OUTRUN	249:-
INTERCEPTOR	265:-
CHRONO QUEST	295:-
BATTLECHESS	265:-
D T Olympic challenge	265:-
ROCKET RANGER	295:-
NIGEL MANSELL	265:-
CAPONE	295:-
PACMANIA	225:-

Alla priser inkl.moms. Frakt tillkommer

Hot Soft AB tel. 08-703 99 20

## KREATIVITET

Comic Setter 695:-

Gör dina tecknade serier i FÄRG.

Comic Art 249:-/st

3 st Bildarkiv Funny Figures, Science Fiction & Super Heroes.

Movie Setter 749:-

Animerings prog. Ni kan på ett enkelt vis animera ex. Deluxe Paint eller Comic Setter.

## TILLBEHÖRS PROG.

Quarterback 695:-

Snabbt, enkelt och säkert gör ni en säkerhetskopiering på hårdisken.

Dos-2-Dos 695:-

Din möjlighet att nå (spara/läsa in) MS-dos & Atari dokument.

Disk-2-Disk 646:-

Överför C64/128 filer till & från AMIGADos.

## HÅRDVARA

Xerox-4020 17278:-

Färgskrivaren (bläckstråle) till AMIGA.

Office 500 488:-

Bildskärmsställ till AMIGA.

## KOMMUNIKATION

A-TALK III 995:-

## DESKTOP

Professional Page

4315:-

Professional Draw

NYHET! (ej prissatt)

Page Setter

1495:-

Font Set 1

346:-



Kontakta din AMIGAbutik för mer information!

Alla produkter finns eller kommer att finnas på svenska med några få undantag.

Rek.priser inkl moms

**Karlberg & Karlberg Ab**

Svenska nyttoprogram till AMIGA vår specialitet!

Flädie kyrkväg, 237 00 Bjärred, TEL: 046-47450, Telefax: 046-47302, Telex 32788 STENKA S

## KALKYL & BOKFÖRING

Maxiplan Plus

2340:-

Maxiplan 500

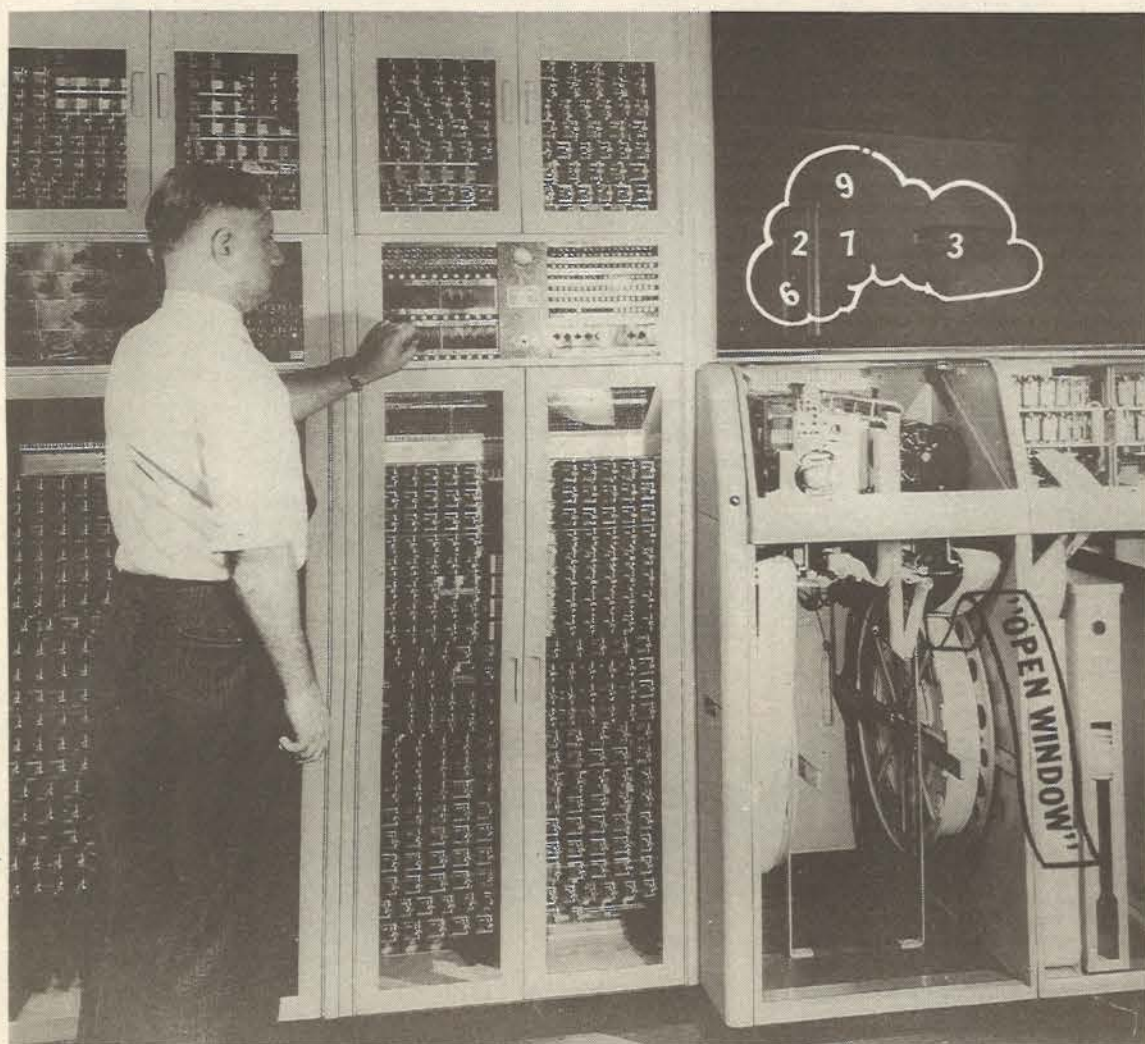
1846:-

AMIGABok

1846:-



# Äventyrsförfattarens väg till galaxen



Se upp för myglet i äventyrsspelet!

I detta avsnitt tacklas de svåraste problemen fram till ett slutgiltigt spel. Och ett av de många fällor man kan trilla i är man glömmer berätta vilka ord som gäller.

Så se, läs och lär när Sten Holmberg går vidare in på tredje avsnittet av äventyrsskolan.

Trött på datasatser och initieringar? Det skulle jag också varit så här dags. Därför gör jag en paus med denna lite "tråkigare" (men ack så nödvändiga) del av programmet denna gång och går in på den del som översätter det spelaren knappat in till något som datorn kan jobba med.

Detta är troligen det avsnitt som är krångligast att förstå rent programmeringstekniskt, men häng med så tror jag det klarnar i slutet, då du åtminstone kan se galaxen därborta...

instr. adv. 3 - rad 430-880

Redan i förra avsnittet lade jag in

spelarens inmatning. Den togs dock inte omhand på något sätt och det är detta som sker när vi kommer ner till rad 430. Orden som spelaren knappat in ska nu separeras och översättas. Ordspplittringsrutinen ligger mellan rad 600 och 710.

Alla ord ska nu inte översättas. Jag sade att jag har begränsat detta spel till verb-substantiv. När datorn översatt två ord ska den alltså skippa den

denna. Rad 630 kollar om ett mellanslag knappats in då ett ord betraktas som, och är, slut. 620-650 stegar alltså bara igenom alla bokstäver i ett ord för att ta reda på hur långt det är.

## Mellanslagens öde

Rad 660 ser till så att inledande blanka ignoreras, slår t.ex. spelaren in "TA PAPPERET" med en massa extra mellanslag klarar rutinen det. Samma sak gäller på rad 640 där K antar värdet av J då första bokstaven i ett ord hittats (i detta fall "T" och "P"). K är den variabel som håller reda på var i strängen första bokstaven i aktuellt ord finns.

Rad 670 separerar ut just det aktuella ordet och lägger in det i variabeln IN\$(I) efter att först ha kollat längden på orden i ordlistan. Spelarens inknappade "KARTBLAD" överensstämmer inte mot ordlistans "KARTBL". Variabeln AB, som på rad 9110 är satt till 6, kapar de långa ord spelaren knappat in. I IN\$(1) hamnar alltså i exemplet ovan "TA" och i IN\$(2) "PAPPER". TE\$ är en temporär sträng.

Rad 680 kollar återigen om vi nått slutet på spelarens inmatning. Varför igen? Jo, vi måste ta hand om det sista ordet innan vi stövlur ur spplittringsrutinen. Exakt samma sak händer om spelaren knappat in tre eller fler ord. Slingan går ju bara igenom två gånger och hamnar även då på rad 700. Men varför I=I-1 på rad 690? Jo, när NEXT I genomgås efter andra gången ökas I till 3 (NEXT-kommandot fungerar så), men antal ord som sparats är ju bara två!

Observera att en tom sträng inte klaras i denna subrutin. Detta är ju redan gjort på rad 420.

## Översättningsrutin

Det är nu dags att översätta de separerade orden. O1 och O2 är variablerna för ordens nummer. Dessa nollställs på rad 440 innan översättningsrutinen tar över. Detta görs för att det inte ska ligga kvar något gammalt värde.

Översättningsrutinen ligger mellan

800-880. Det som sker är att tabellen innehållande verb går igenom i en loop. Finns verbet sätts O1 till verbets nummer annars blir O1 -1 och ett felmeddelande skrivs ut.

Här är en sak som är viktig. Det är aldrig bra att "mygla" med vilka ord spelet kan och inte, det är ju inte det spelaren vill fundera på utan att lösa de problem som finns till buds.

Hallå där äventyrsutgivare, hörde ni detta? Jo, den sorgliga sanningen är att alltför många äventyr "undanhåller" spelaren denna viktiga information. Där blir du som nybörjare redan bättre än dessa professionella.

När ett verb hittats görs en rutin för att hitta substantiven. Funktionen är exakt likadan som den för verben.

Anta att du så småningom installerar en ordlista och jobbar med fler än två ord. Då räcker det att du gör en loop över alla ord, men går igenom denna en gång för varje inknappat ord. Naturligtvis måste du strukturera upp ordlistan på något vis, en uppdelning som har substantiv mellan 1 och 100, verb mellan 101 och 200 är ett exempel. Fast förutom detta måste du kunna skilja på tagbara, synliga och imaginära substantiv. Dela in 1-100 i mindre grupper är mitt förslag.

## Strukturera programmet

Nu tillbaka till detta instruktionsspel igen. Rad 450 kollar om ett felmeddelande skrivits ut, d.v.s. att spelaren knappat in ett ord som inte finns, då en ny inmatning ska till. Att man på detta sätt går omvägen och sätter en flagga till -1 är för att programmet ska bli strukturerat och lättförståeligt. Det finns inget värre än att gå in och ändra i ett ostrukturerat program, om än ens eget.

Rad 460-480 slussar ut till de olika verbrutiner som jag kommer att ta upp i resten av artikelsen. Rad 490 kommer man aldrig till om allt står rätt till och det gör det när spelet är färdigt. Då kan den tas bort, men tills dess kan den hjälpa till att hitta fel.

Rad 460 klarar av riktningar, 6 stycken. Dessa kommer att ligga på rad 1000 och en bit uppåt. Varför står det O1-6 på rad 470? Jo, sex riktningar är redan avklarade så det är först det

sjunde verbet som är det första "riktiga". O1-18 är en följd av att det inte går att klämma in fler än tolv (18-6) radnummer på en rad i 64:ans värld. Nu fanns det fler verb än så och därför måste det bli två ON GOTO-rader. Jämför 6+12+3=21 mot värdet för VE på rad 9110.

Det var översättaren, eller analysrutinen som man kallar den på engelska, **parser**. Det är framför allt denna som skiljer Infocoms spel från dina och mina.

## INVENTORY-rutin

Eftersom du är en så bra liftare får du denna gång även en INVENTORY-rutin att stoppa i ryggfåsen.

instr. adv. 3 - rad 2000-2060

Det första som händer är en test på att spelaren bär något. SH är ju 1 när spelet börjar, spelaren bär på en dattordning av bästa märke. Se rad 9180 och -1 på rad 9261 i den sedan förut inknappade programdelen. Denna test görs för att få en snyggare utskrift om spelaren inte bär på något. Det är inte vackert att skriva "Du knallar omkring med: Ingenting".

Sedan görs en kontroll om tagbara saker har värdet -1, vilket är samma sak som att spelaren bär på dessa. SA\$(I) innehåller sakernas beskrivning som deklarerats på rad 9270-9275. Observera att någon sak finns "på hand" annars skulle SH vara noll. Naturligtvis behöver du inte använda -1 som "på hand" men väljer du något annat måste många verbrutiner ändras också. Bestäm dig innan du börjar programmera! I förra kapitlet lovade jag att peka på att både "INVENTERA" och "I" leder ned till samma rutin. På rad 470 ser du att både verb sju (I) och åtta (INVENT) pekar på rad 2000 vilket alltså är verbrutinen för inventering.

Eh... du märker att det går att knappa in "SLUTA" också. Mm... då går programmet till END på rad 5000. Slut för denna gång alltså, nästa gång kommer jag att gå igenom kartan, rumsbeskrivningar och spelarens förflyttningar. Tills dess, inventera dina tillgångar och se om du bär på en del kunskap om äventyrsprogrammering.

## PROGRAM OCH TILLBEHÖR TILL AMIGA 500/1000

### SUCCÉ-SAMPLERN FINAL SAMPLER VI.5

Medföljer program & kablar.  
Hög kvalitet. Inget brus.

Nu 289:-

### C-NYBÖRJARDISK för lattice-C

Lär dig länka, använda vektorgrafik, talsyntes, matematikbibliotek m.m.

59:-

### MAXIBAS det Svenska registerprogrammet

Mycket lättanvänt & kraftfullt

129:-

### PD-PROGRAM FÖR ENDA 20:-/DISK

Fish, Panorama, Chiron, ACS, Auge 4000 m.m.

För info-disk sätt in 17kr på pg 469 55 96-9

### MR-ELEKTRONIK

Krögers väg 17, 280 60 BROBY  
Tel 044-411 02, telefotid 18.00-21.00

```

804 <- 430 GOSUB 600
1730 <- 440 O1=0:O2=0:GOSUB 800
1697 <- 450 IF O1=-1 OR O2=-1 THEN 400
1483 <- 460 IF O1<7 THEN 1000
5688 <- 470 ON O1-6 GOTO 2000,2000,2100,2300,2500,2600,
2700,2900,3000,3100,3200,3300
2191 <- 480 ON O1-18 GOTO 5000,5100,5300
4062 <- 490 PRINT "FELAKTIGT ANTAL VERB JÄMFÖRT MED ON
GOTO":GOTO 400
600 <- 600 REM ORDSPLITTRINGSRUTIN
2276 <- 610 J=0:FOR I=1 TO AT:K=0
2902 <- 620 J=J+1:IF J>LEN(IN$) THEN 660
2068 <- 630 IF MID$(IN$,J,1)=" " THEN 660
1374 <- 640 IF K=0 THEN K=J
1032 <- 650 GOTO 620
1283 <- 660 IF K=0 THEN 620
3557 <- 670 TE$=MID$(IN$,K,J-K):IN$(I)=LEFT$(TE$,AB)
1522 <- 680 IF J>LEN(IN$) THEN 700
1431 <- 690 NEXT I:I=I-1
1184 <- 700 AO=I
739 <- 710 RETURN
800 <- 800 REM ÖVERSÄTTNINGSRUTIN
1437 <- 810 FOR I=1 TO VE
3255 <- 820 IF IN$(1)=VE$(I) THEN O1=I:GOTO 840
4257 <- 830 NEXT I:PRINT "JAG KAN INTE ORDET ";IN$(1):
O1=-1
1365 <- 840 IF AO=1 THEN 880
1544 <- 850 FOR I=1 TO SU
3261 <- 860 IF IN$(2)=SU$(I) THEN O2=I:GOTO 880
4174 <- 870 NEXT I:PRINT "JAG KAN INTE ORDET ";IN$(2):
O2=-1
909 <- 880 RETURN
976 <- 2000 REM INVENTERA
3243 <- 2010 IF SH=0 THEN PRINT "DU ÄR TOMHANT!":GOTO
400
2949 <- 2020 PRINT "DU KNALLAR OMKRING MED:"
1506 <- 2030 FOR I=1 TO TG
2193 <- 2040 IF SA(I)=-1 THEN PRINT SA$(I)
44 <- 2050 NEXT I
370 <- 2060 GOTO 400

```



# Commodore

SPEL  
VIDEO  
MUSIK  
GRAFIK  
DESKTOP  
TALSYNTES  
MULTITASKING



**Amiga 500**  
**5.495:-**

**Paketpris**

Dator, RF modulator, Kindwords, Interceptor,  
10 st disketter, diskettbox, joystick  
Svenskt tangentbord och manualer



**Comm till oss**  
för trygga köp



Commodore

**maxell**<sup>®</sup>  
datalagring  
för extra säkerhet

**Disketter 10-pack**

MD 2D, 5 1/4" 89:-

MF 2DD, 3 1/2" 165:-

**Diskettboxar**

D 40 L, 40 st 3 1/2", lås 65:-

D 80 L, 80 st 3 1/2", lås 95:-

D 50 L, 50 st 5 1/4", lås 89:-

D 100 L, 100 st 5 1/4", lås 99:-

Programmeringsbok C 64, grafik och ljud .....	29:-
Spelcartridge till C 64/128 .....	69:-
Textcraft ordbehandling till Amiga .....	99:-
VG 200, joystick .....	99:-
TAC 2, joystick .....	149:-
HACK PACK, Toolkit till C 128, disk .....	125:-
PET SPEED, Basic compilator C 128, disk .....	175:-
Calc Result Advanced till C 64, disk .....	145:-
Mus 1351 till C 64/128 .....	195:-
Expansionsminne till Amiga 1000, 256 KB .....	99:-
Expansionsminne till C 128, 128 KB .....	195:-
WICO Bat Handle, joystick .....	245:-
WICO Red Ball, joystick .....	245:-
1010 diskdrive till Amiga .....	1.295:-

Alla priser inklusive 23,46% moms.  
Minimiorder 200:-. Fraktfritt.

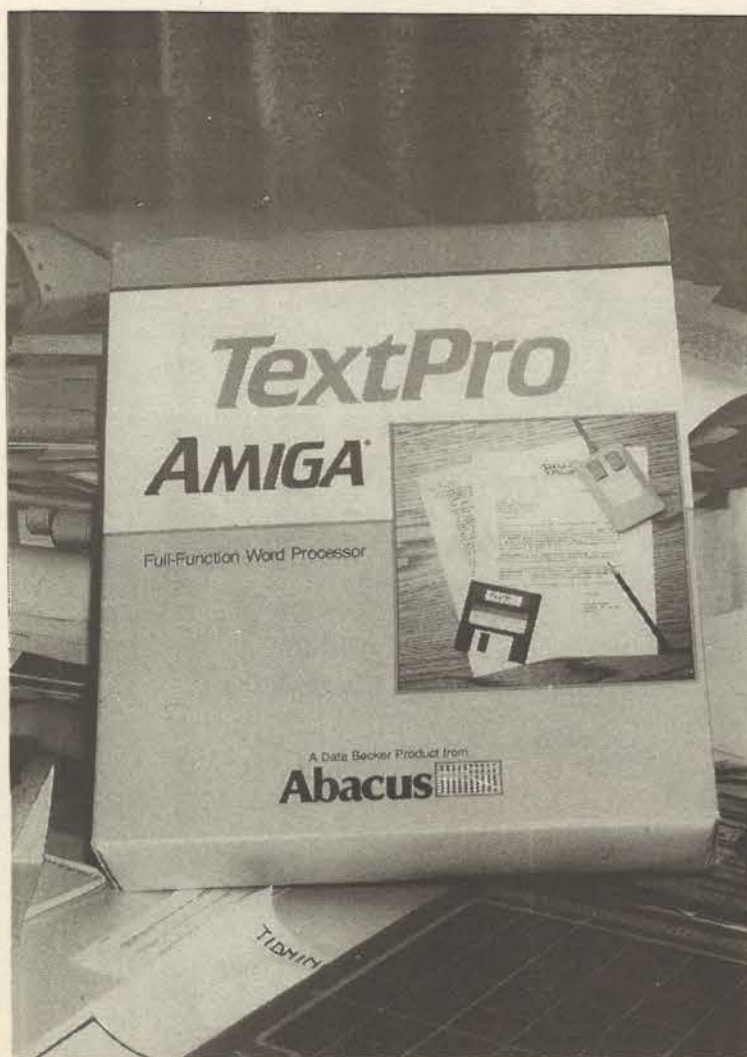


**DATABUTIKEN**  
POSTORDER

**060-12 71 10**  
Box 847, 851 23 Sundsvall



# Textpro vinner på priset



Textpro klarar både att hantera artiklar och C-programlistningar. Ett plus för programmet som kostar 795 kronor

TextPro Amiga är en relativt billig och ganska bra ordbehandlare för den som inte tycker sig behöva en massa olika fonter i sin text.

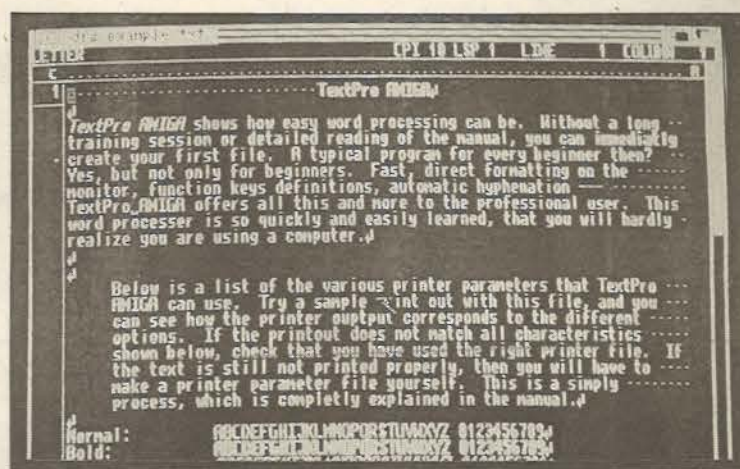
Det första man ska fråga sig när man börjar se sig om efter en ordbehandlare är "Vad ska jag använda den till?" Personligen tycker jag att en ordbehandlare ska hantera text. Vill jag blanda text och grafik och göra snygga uppställningar med olika fonter så skaffar jag mig ett desktop publishing-program.

Vissa ordbehandlingsprogram tycks tro att de nästan är just sådana. Så icke TextPro Amiga.

TextPro Amiga är utvecklat av Data Becker i Västtyskland, men den version som säljs i Sverige är den amerikanska versionen som i USA marknadsförs av Abacus.

Programmet kommer med diskett plus engelsk manual på c:a 120 sidor. Disketten är inte kopieringsskyddad. Däremot finns ett installationsprogram som man automatiskt hamnar i när man startar första gången. Här får man knappa in vem som äger programmet och registreringsnumret. Detta lagras sedan på disketten och när man väljer Info i menyn så får man bl a upp dessa uppgifter. De går inte att ändra när programmet en gång är installerat, vilket kan vara lite förargligt om klåfingriga personer får tag på originaldisketten och leker med den innan man hunnit ta en backup...

Manualen får godkänt. Den är lättläst, men en del information är svår att hitta. Beskrivning av en sådan grundläggande sak som markörförflyttning är spridd på minst 3 ställen i manualen. Man behöver i och för sig inte läsa manualen för att komma igång. TextPro är tillräckligt lättanvänt för att man ska komma en bra bit på egen hand.



Så ser det ut att skriva med Textpro



Det första som händer när man startar TextPro är att man får ange vilken printer-driver man vill använda. TextPro använder sig av egna printer-drivers. Eller rättare sagt av EN egen printer-driver, med ett antal olika parameterfiler för olika skrivare.

Det är faktiskt ganska fiffigt eftersom parameterfilerna är i klartext. Man kan på så sätt enkelt skapa sin egen parameterfil om ingen av de som levereras med passar. Lite struligt är dock att man måste välja varje gång man startar programmet, om man inte gör "Save Option". Efter "Save Option" får man inte frågan, men då kan man i gengäld heller inte byta param-

terfil utan att först döda options-filen.

Nästa sak som inträffar är att man får upp en "requester" som frågar hur många sidor man tänker skriva. Det känns lite onödigt. Visserligen är det bra att TextPro inte helt självständigt kapar åt sig allt tillgängligt minne. Sjänt är fullt i multi-tasking system. Men det hade varit snyggare om programmet hade allokerat minne allt eftersom det behövs. Nåja, det är en mindre olägenhet.

Bland det första som då slår en när man börjar skriva är att TextPro har automatisk avstavning. Den använder grundläggande avstavningsregler enbart, men klarar det faktiskt förvånansvärt bra ändå. Blir det fel kan man sätta in ett bindestreck själv i stället.

Tyvärr har TextPro inte något mjukt bindestreck. Det medför att om man sätter dit ett eget bindestreck för att korrigera TextPros avstavning så kommer detta bindestreck att följa

Forts. sid 47

## Nu har Du råd med en proffsskrivare till Din Amiga – Atari!

### KX-P 1081 – Fördelarna:

- Utskriftshastighet upp till 144 tecken/sek
- NLQ i alla utskriftsstorlekar
- Omkopplare för val av skrifttyper
- Valbar IBM skrivare-emulering
- Friktions- och traktormatning som standard
- Ordbehandlingsfunktioner (såsom automatisk radavslutning, centrering, vänster- och högermarginal)
- Proportionell utskrift
- Högupplösande punkt, adresserbar grafik
- Upp till 40 programmerbara tecken
- Kompatibel med standard PC-program
- Svensk manual
- Arkivbeständiga färgband
- Godkänd av Semko

Har Du en C-64 eller 128? Vi har ett interface för 395:-.

Printerkabel till Amiga/Atari/PC 99:-

Alla priser inklusive 23,46% moms. Minimioorder 200:-. Fraktfritt.



**DATABUTIKEN**  
POSTORDER

060-12 71 10  
Box 847, 851 23 Sundsvall



# Comic Setter gör dej till serietecknare

**Fakta:**  
**Program:** Comic Setter  
**Tillverkare:** Gold Disk  
**Pris:** 695 kr.  
**Importör:** Karlberg & Karlberg, tel: 046-15 01 90  
**System:** Amiga med Kickstart 1.2 eller högre och minst 1 Megabyte minne, en diskdrive.  
**Comic Art:** Klipp&Klistrapaket  
**Pris:** 249 kr/st.





# Så tycker proffset om

## - bara två fick godkänt

Vi har inte låtit någon bokförrare sitta och titta på programmen, bläddra lite i manualen och sedan uttala sig.

I stället har vi valt ett lite mer brutalt test: Vi lämnade över programmen till en van bokförrare och lät honom använda programmen i sitt arbete. Recensionen bygger helt och hållet på hans åsikter och de anteckningar om programmen han gjort.

Från början var det meningen att vi skulle testa tre program, AmiBok, AmigaBok och Corimar Bokföring. AmiBok dömde han dock ut omedelbart och klassade som hembokföring/kassabok. Kvar fanns Corimar Bokföring och AmigaBok.

Björn Knutsson

AmigaBok är i grund och botten det gamla programmet VBOK, ett bokföringsprogram som funnits till andra datorer sedan 1984. AmigaBok är en vidareutveckling på detta program.

Bokföringslagen säger att näringsidkare är bokföringsskyldiga.

Kontanta in och utbetalningar ska bokföras senast påföljande dag. Men att sitta och räkna och trassla med siffror hit och dit är ett tråkigt och enformigt jobb som en dator ofta kan göra både snabbare och korrektare än en människa.

Ett bokföringsprogram är ett verktyg som är specialgjort för de speciella omständigheter som bokföring innebär och kan förhoppningsvis underlätta bokförandet väsentligt.

AmigaBok har tre stycken standard-kontoplaner för föreningar, företag och jordbruk. De ska inte uppfattas som färdiga kontoplaner utan ska kompletteras för att passa en specifik bokföring. AmigaBok följer kontoplanen BAS 81:

Klass 1 tillgångar..	konto 1000 - 1999
Klass 2 skulder och eget kapital..	konto 2000 - 2999
Klass 3 intäkter..	konto 3000 - 3999
Klass 4-7 kostnader..	konto 4000 - 7999

När man startar programmet så ska man välja kontoplan. Man kan då välja någon av de tre standard-kontoplanerna och komplettera dessa efter sina egna behov, eller utforma din egen. Att ändra eller lägga till nya konton är mycket lätt. När du gör detta så använd BAS81 som du kan köpa hos t.ex. Esseltes butiker.

### Firmaregistret

AmigaBoks firmaregister är upp-

byggt elegant.

Det är här du talar om var AmigaBok ska lagra alla datafiler som rör den aktuella bokföringen.

Du kan också programmera in olika texter på funktionstangenterna vilket är mycket bra vid registrering av verifierationer. Lägg bara in en text som du kommer att använda ofta i programmet, t.ex. checkräkning, på en av funktionstangenterna så räcker det sen med att trycka på funktionstangenten för få fram hela texten.

AmigaBok tillåter f.n. upp till 200 konton, vilket torde räcka för de flesta bokföringar.

Man kan inom ramen för programmet få kostnadsställedovisning, dvs. att inom ett konto fördela kostnader och intäkter på kostnadsställen, t.ex. avdelningar inom ett företag. Om man vill ha en sådan fördelning måste man dock dubblera huvudkontona.

Exempel: Vill man fördela hyran (konto 6000) på tre avdelningar måste man lägga upp tre konton t.ex. 6001, 6002 och 6003. Resultatet av detta blir att kontona ökas snabbt.

### Automatfördelningar

Programmet tillåter dig att lägga in upp till 40 automatiska procentfördelningar och använda samma fördelning till flera konton.

Detta är mycket användbart eftersom det till vissa transaktioner alltid finns en del fasta kopplingar. Vid försäljning av momspliktig vara t.ex., så vara följer för det mesta en momsstransaktion. Lönetransaktioner följs av sociala avgifter, skatt, etc..

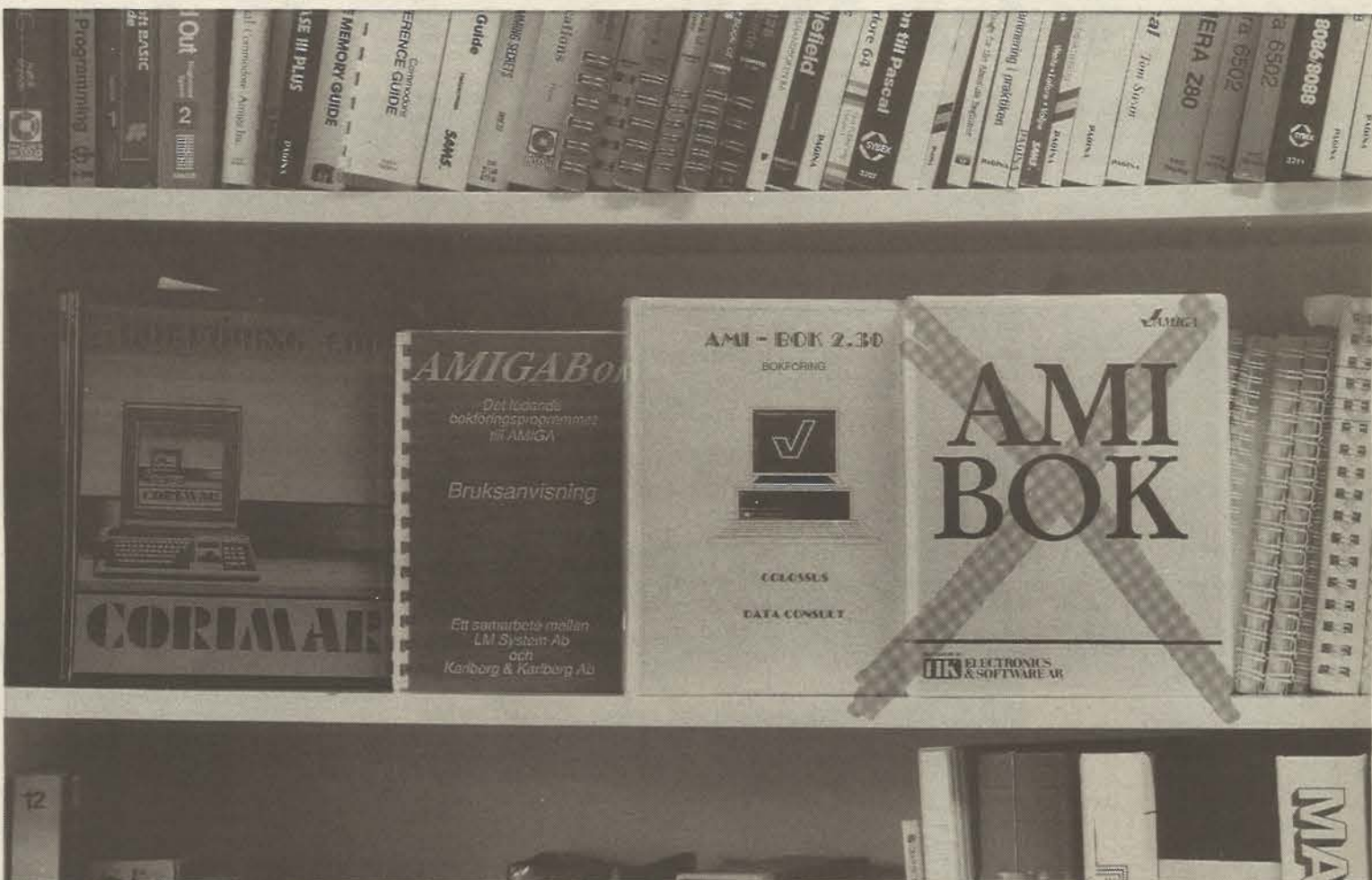
Dessa är ställda exempel på då automatfördelningar är användbara.

Ett exempel hämtat ur manualen:

#### Verifikation:

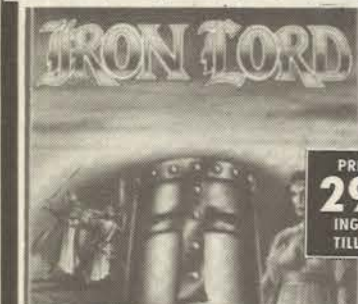
		LÖN ERIKSSON	DEBET	KREDIT
102	880419	LÖNER		10000
1	5000	ARBETSGIVAREAVGIFTER	3707.60	
2	5610	UPPLUPNA ARB.GIV.AVG.		3707.60
3	2330	SEMESTERLÖN	1200	
4	5110	UPPL. SEMESTERLÖN		1200
5	2320			
6	****	*****	*****	
7	****	*****	*****	

I kontoplanen har vi angivit att konto 5000 LÖNER har automatfördelning som innebär att alla löner också innebär arbetsgivaravgifter, upplupna arbetsgivaravgifter, semesterlön och upplupen semesterlön. När vi då skriver verifikation 102 och börjar med 5000 LÖNER till herr Eriksson med 10000 kronor så kommer raderna 2 till 5 att skrivas ut helt automatiskt.



Det är svårt att hitta bokföringsprogram till Amigan. Vid vår test föll ett bort redan från start. Och endast AmigaBok duger professionellt.

# AMIGA



### Iron Lord

Som kronprins har Du i över fem år slagits för höga och ädla ideal! När Du återvänder hem till Pappa Kung upptäcker Du att terrorister har tagit över det goda riket! Iron Lord innehåller allt från dramer till spännande scener!



### Heroes of the Lance

Ett fantastiskt rollspelsäventyr helt baserat på rollspelet med samma namn! Du kontrollerar åtta kompanjoner mellan det goda och det onda i Krynn! Finn nyckeln och krossa Khisanth och Du får hedersgraden!

## MOLTECH SOFTWARE

Box 4072 • 136 04 Haninge • Tel 08-776 11 12  
PORTO & MOMS INGÅR • INGET EXTRA TILLKOMMER

Sänd mig nya PROGRAM-EXPRESSEN gratis!

Sänd mig omgående nedanstående Amiga-spel:

<input type="checkbox"/> Amiga	<input type="checkbox"/> Atari ST	<input type="checkbox"/> IBM PC	<input type="checkbox"/> Macintosh
<input type="checkbox"/> Iron Lord	299:-	<input type="checkbox"/> F16 Falcon	395:-
<input type="checkbox"/> Heroes of the Lance	299:-	<input type="checkbox"/> Shot'em up Construction Kit	395:-
<input type="checkbox"/> Elite	299:-	<input type="checkbox"/> Rocket Ranger	299:-
<input type="checkbox"/> UMS	329:-	<input type="checkbox"/> Rambo III	299:-
<input type="checkbox"/> R-Type	299:-	<input type="checkbox"/> Joan of Arc	299:-
<input type="checkbox"/> The Last Ninja	299:-	<input type="checkbox"/> Dungeon Master (1MB)	299:-
<input type="checkbox"/> California Games	299:-	<input type="checkbox"/> Afterburner	299:-

Namn \_\_\_\_\_  
Adress \_\_\_\_\_  
Postnummer \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Plats för  
porto

Moltech Software  
Box 4072  
136 04 Haninge



# bokföringsprogram men

Programmets momsrapport är uppställd enligt länsstyrelsens rapport. Det går bra att använda alla typer av moms. (Reducerad etc.)

## Kvantitetsredovisning

Det finns möjlighet att registrera kvantitet på kostnadskonton för t.ex. råvaruinköp (m, ton, st).

## Slutomdöme:

Bra i det mesta. MYCKET BRA MANUAL. Lättanvänt. Alla inställningar klart och tydligt förklarade. Det enda

RIKTIGA bokförings programmet till Amigan.

Småföretagare som vill boka själva har stor glädje av AMIGA BOK och kan spara mycket på att göra sin egen bokföring, efter det att de tillsammans med sin revisor bestämt en kontoplan. PERFEKT för föreningar och dyl.

Några missar finns dock:

\* Långsam saldo uppdatering, slö skärmuppdatering när det blivit många verifikationer, när den sparade undan blir den snabbare igen. Inget allvarligt, men ändå störande.

\* Har du av misstag skrivit fler än 50 poster i en verifikation och inte nollat

verifikatet låser sig systemet. Det finns inte någon bakdörr ut, utan det är bara att göra reset. Helt klart en miss från programmerarnas sida. Förvisso är det sagt i manualen att max antal poster är 50, så om man läser manualen ordentligt och är förberedd så råkar inte ut för problemet, men det är ingen ursäkt för en lösning.

I vilket fall som helst så är fler verifikations poster önskvärdt. 50 är godkänt men inte tillräckligt. 100 vore en bättre gräns.

Övriga önskemål: Överskrivbara datum så man slipper radera det gamla

när man byter datum. Låt markören ligga kvar över sista ändringen.

## Corimar Bokföring

Snygg, snabb och lovar mycket gott om den förändras, dock kunde vår revisor inte följda testet på grund av vissa problem med programmet.

Inga möjligheter att få ut datum mellan vilken resultat och balans rapporterna gäller. Lite synd eftersom man ju gärna vill visa på pappret när

den gäller.

Tio poster för verifikat är på tok för lite och gör att man får sitta och klippa sina kvitton i småbitar när man ska lägga in inköp och liknande. Programmet kunde tyvärr inte testas ordentligt på grund av detta.

Tips till Corimar: Låt en van bokförare vara med om programmet skrivs om. Det skulle lösa flera problem.

**Tommy Rebenius & Björn Knutsson**

Fakta:  
Amibok:  
Pris: 1495 kronor  
Distributör: Alfasoft 040-16 41 50

AmigaBok  
Pris: 1845 kronor  
Distributör: Karlberg och Karlberg  
Corimar Bok  
Pris: 1495 kronor



Amigabok är bra i det mesta. Programmet har en bra manual och är lättanvänt, tycker Datormagazins proffstestare.

## Så får du tillbaka ditt minne

Har ni märkt att det försvinner minne från Amigan ju mer man använder den? Att om man öppnar ett fönster och stänger det igen så har man inte lika mycket minne kvar att disponera.

Det finns ett sätt att få tillbaka dessa minnesläckor. Men det är inte helt självklart:

För att lösa problemet får man gå in i CLI och skriva följande:  
LoadWb -debug

Detta gör att man får ytterligare en rullgardinsmeny i workbench. Och

den ligger till höger om "special"-menyn.

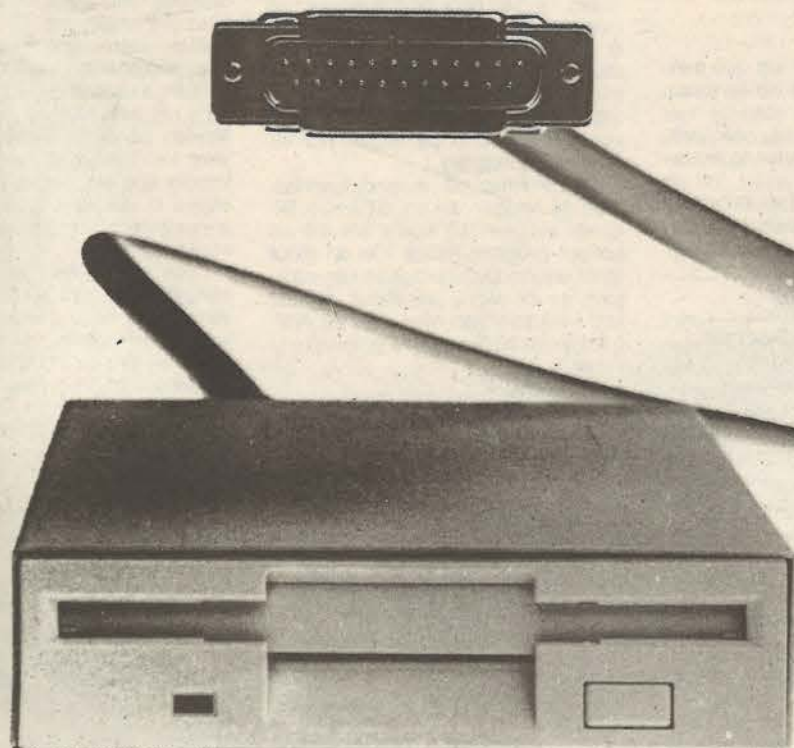
Därefter går man ner med pekaren till flushlib. Detta måste man göra två gånger. Annars fungerar det inte.

Man kan göra en enkel koll på följande sätt. Starta workbench på det beskrivna sättet. Notera hur mycket minne som är tillgängligt. Starta och börja använda ett program. Gå sedan ur programmet så att det ser ut på samma sätt som när workbench laddades in på nytt. Notera det fria minnet igen och gör "flushlib" två gånger. Kolla sedan vad som händer med det fria minnet.

Vad man gör är att ta bort de bibliotek (library) som man inte längre använder.

**Lennart Nilsson**

## RF 302 C-SVERIGES MEST SÅLDA AMIGADRIVE



2-ÅRS  
GARANTI!

PRIS: **1166:-**  
PORTO + POSTFÖRSKOTT TILLKOMMER

**KUNGÄLVS DATATJÄNST AB**

BOX 13 442 21 KUNGÄLV



0303-195 50

Pg 492 03 25-0









# Varning för följande "program"

Det pratas mycket om datorvirus och dylika program, vilket naturligtvis gör att man undrar vad som finns i den vägen till ens egen dator. Vi ska här göra en liten kort genomgång av vad det förekommer för datorinfektioner till 64/128:an och Amigan.

Det finns tre typer av datorinfektioner, Trojanska hästar, Maskar och Virus. Vi ska titta på vad som finns av var och en av dessa typer. Någon komplett uppräkningslär det dock inte bli, då det hela tiden dyker upp nya infektioner.

Om vi börjar med Trojanska hästar så verkar Amigan ha klarat sig bra på den fronten, vi har inte stött på några sådana. För 64:ans del är det dock lite värre. Där finns det ett flertal Trojanska hästar:

## Se upp för dessa:

**Starpoint Test** - Programmet påstår sig kunna öka kapaciteten på en diskett, men formaterar i stället om den.

**Di-Sector 4.0** - En förfälskad version som påstår sig kunna åstadkomma två identiska disketter vid kopiering. Det gör den också, dock så är båda disketterna formaterade.

**AutoAlignment** - Detta påstår sig vara ett Alignment-program som kan ställa in läshuvudet i diskdriven rätt i fall det kommit lite snett. Spelar i stället "Fur Elise" på diskdriven, vilket en del 1541:or kan må mycket dåligt av.

```
0000: 444F5300 41D25E8D 00000370 6000003E
0010: 56697275 73206279 20427974 65202020
0020: 42616E64 69742069 6E202039 2E38372E
0030: 4E756D62 6572206F 6E202020 20202020
0040: 636F7079 73203A00 000002A6 48E77F7F
0050: 2C780004 33FC4000 00DF09A 062E0001
```

```
6E576172 6500FF00 00464654 48495320
4449534B 20414E44 20434F4D 50555445
52204D45 4D4F5259 20415245 20564952
73206C6F 52454521 212100FF 000A6441
65737361 6E672061 73207468 6973206D
68656E65 76657220 70706561 72732077
00FF000A 6E626F6F 796F7520 5741524D
4420626F 6F742061 6E792064 69736B20
74686973 2070726F 67722064 20697320
696E7374 616E6E6E 67722064 20697320
```

```
0320: 00141E54 68697320 6469736B 20697320
0330: 696E6665 63746564 20776974 68207468
0340: 65202741 4E544927 56697275 73206F66
0350: 204E6F72 74685374 61720000 006E1E54
0360: 68697320 206F6C64 20566972 75735072
0370: 7320616E 746F722E 000001AE 4BAEFD9C
0380: 6F746563
```

...This disk is infected with the 'ANTI-Virus' of NorthStar... his disk contains an old Virus Protector....N...

nWare....FFTHIS DISK AND COMPUTE R MEMORY ARE VIR US FREE!!!!...da s long as this m essage appears w henever you WARM ....nboot or COL D boot any disk this program is installed on, ...xit is your as surance that thi s disk and the c omputer ....mem ory are both Vir us Free.....Pre ss either mouse button to contin ue.....intuitio n.library.Nqdos. library.....

Ursprunget är ett annat program kallat Drive Music.

**Program Protector** - Påstår sig kunna lägga in skydd på en diskett, men beter sig på samma sätt som AutoAlignment.

## Maskarna

Om vi går vidare på Maskar, så klarar sig 64:an betydligt bättre än sin kollega Amigan. I denna kategori kan vi räkna in alla s.k. "bootblocksvirus" till Amigan.

Grundprincipen är densamma för allihop. De sprider sig genom att infektera bootblocken på disketter som stoppas in i diskdrivarna. Själva programmen startas genom att man bootar med en infekterad diskett. I denna kategori kan man även räkna en del s.k. Anti-Virus. Dessa program har samma beteende som ett vanligt "bootblocksvirus" men dessa påstår ha bort riktiga virus som man blivit infekterad med.

En mindre lyckad metod att ta käll på infektioner skulle jag vilja säga. Att de överhuvudtaget använder sig av samma spridningsmetod som "riktiga" infektioner är förkastligt. Det förutsätts ju då att den hjälptext som man förmodligen får med på något sätt talar sanning och att man då ska acceptera att det finns disketter med

sina egna varianter av bootblock, utan någon vettig anledning.

I denna kategori av infektioner finns det som sagt ett antal olika varianter. De som verkar ha dykt upp hittills är: SCA, Byte Bandit, Byte Warrior, North Star, Revenge, Obelisk, SystemZ och Pentagon Circle.

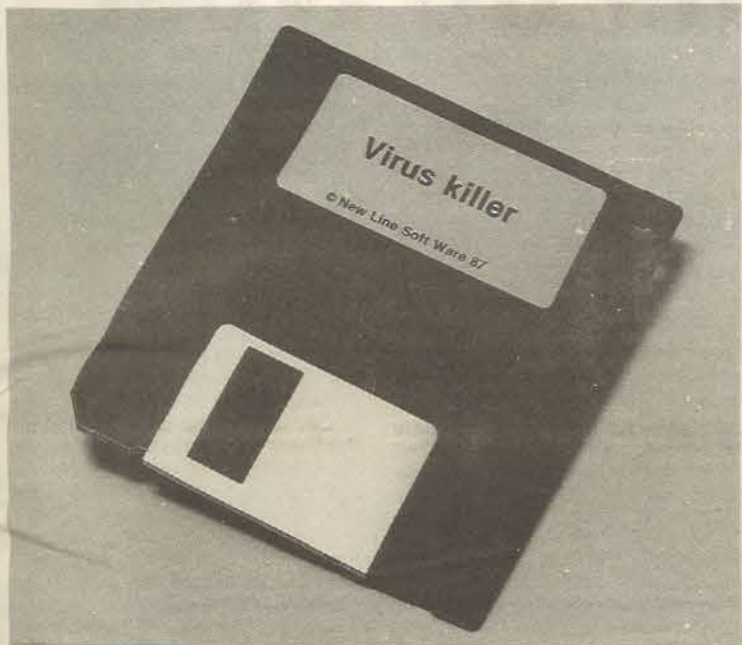
Hur virusen ger sig tillkänna varierar en del. En del skriver ut ett meddelande (SCA t ex), andra använder mer drastiska metoder (t ex Byte Bandit kraschar systemet efter några minuters körning, Revenge ändrar muspekaren till ett visst manligt attribut...). Men upptäcker man något konstigt beteende bör man undersöka om det kan vara någon form av infektion. Ett virusdödarprogram är lämpligt för detta ändamål.

## "Riktiga" virus

Till slut har vi den sista och den värsta kategorin, Virus. Här har vi endast hittat ett enda (som tur var) till Amigan. Detta virus är gjort av några/ någon som kallar sig IRQ och den länkar ihop sig med vanliga körbara filer. Någon direkt skada åstadkommer den dock inte.

Det var en liten förteckning över de infektioner som man kan stöta på. Hoppas att du inte gör det!

Erik Lundevall



# Så blir du kvitt plågoriset

När man nu har drabbats av en datorinfektion av något slag, så vill man ju gärna få bort denna. Det finns flera sätt man kan gå tillväga på.

En Trojansk häst är ganska enkel att ta bort när man väl upptäckt programmet, då är det bara att radera det. Men den kan ju då redan ha gjort ordentligt skada, så för att förhindra sådant bör man inte köra okända program med disketter etc som har något värdefullt på sig. Det stoppar inte dessa program helt, men kan sälla ut en del.

De Maskar som förekommer på Amigan (bootblocksvirus) kan man försöka få bort med följande procedur:

Stäng av datorn, ca 30 sekunder är att rekommendera. Boota sedan med en diskett som garanterat inte är infekterad. Gå in i CLI och använd CLI-kommandot **Install** för att skriva över boot-blocken på infekterade disketter:

## Install drive df0:

för att skriva över bootlocken på disketten i df0:, dvs den interna diskdriven som du bootar ifrån. Om du bara har en enda diskdrive så kan du skriva: **Install drive df0:+** så kan du byta diskett i driven innan boot-blocket skrivs över (du måste trycka på Return två gånger för att köra kommandot).

Denna metod har dock sina nackdelar. Dels så kanske man inte vet om man verkligen har en icke infekterad bootbar diskett, dels så fungerar detta

```
01800410 7505FFFF
01800D51 8A05FFFF
0021FFFA FFDA6772
69627261 72790064
72790000 20536F6D
6F6E6465 7266756C
70656E65 64D2AA2D
49474120 69732061
BEA04113 616E642C
74746572 2E2E2E50
6F662079 6F757220
6520696E 66656374
20612056 49525553
416E6F74 68657220
65636520 6F668232
67612D4D 69676874
DC6E0000 4EF90000
53434121 53434121
53434121 53434121
```

```
...bt.....u...
.....Q....
.....!....gr
aphics.library.d
os.library.. Som
ething wonderful
has happened..-
.Your AMIGA is a
live !!!!.A.and,
even better...P
P..Some of your
disks are infect
edn2Z.by a VIRUS
!!!!.x2.Another
masterpiece of.2
2.The Mega-Might
y SCA !!.n..N...
..A!SCA!SCA!SCA!
SCA!SCA!SCA!SCA!
```

inte på alla bootblocksvirus.

Det bästa och enklaste är att använda något av de speciella virusdödarprogram som finns tillgängliga.

Det program jag kan rekommendera i första hand är VirusX av Steve Tibbett. Detta program som larmar ligger i bakgrunden och kontrollerar alla disketter man stoppar in i diskdrivarna.

Om den hittar ett bootblock som inte är standard, så ger den larm. Den känner även igen och kan avlägsna samtliga kända bootblocksvirus, samt

IRQ-viruset. Funktioner finns för att titta på innehållet i bootlocken om man vill. Den senaste versionen (som klarar allt ovanstående) är version 3.10.

Fördelen med VirusX framför andra virusdödarprogram är att man får med källkoden till programmet. Har man en C-kompilator och är kunnig i C och assembler kan man därför verifiera att programmet gör vad det utger sig för att göra. Alla kan inte göra det, men i och med att möjligheten alltid finns att man skulle kunna kolla det så är san-

nolikheten att man får med något elakt program betydligt mindre än för andra liknande program. Se därför till att du får med källkod i den VirusX du skaffar! (C-koden i virusX är skriven i Manx C. Red ann)

VirusX kan du få från de flesta väl-försedda programbibliotek och användarföreningar.

Även här gäller det att göra förebyggande åtgärder. Boota aldrig med helt okända disketter och skrivskydda disketterna i möjligaste mån.

IRQ-viruset nämndes tidigare, vilket är det hittills enda program som länkar sig till andra filer och sprider sig på detta sätt. Detta virus försöker att länka sig till det första program som står i startup-sequence filen, den fil med CLI-kommandon som alltid körs då man bootar.

Om den inte lyckas med detta provar den med dir-kommandot i directory C:. Den visar sig genom att ändra titeln på det första program som är aktivt då viruset aktiveras, där den påtalar sin närvaro. Detta virus kan stoppas med VirusX v3.10, men även en del andra metoder kan användas. Om du har Kickstart 1.3 kommer viruset att krascha. Stoppar man in ett TAB-tecken (ASCII-kod 09) alldeles före det första programnamnet i startup-sequence så kommer den inte att hitta detta programnamn.

Detta var ett par tips till vad man kan göra för att underlätta datorinfektionsjakten.

Erik Lundevall

Marknadens största urval av:

## VIDEOTEX Program

Till förmånliga priser

### DTEX-64

Ett avancerat och prisvärt Videotexprogram för Commodore 64/128. Inbyggd svensk teckenuppsättning, Utskrifts-, lagrings- & editerings-möjligheter. **P: 250:-.**

### TRILOG

Ett Musstyrt och lättarbetat Videotexprogram för Amiga. Automatinslagning och Telefonbok. Utskrifts-, lagringsmöjligheter. **P: 1.150:-.**

### DTEX-80

Mycket avancerat och lättarbetat Videotexprogram för IBM-PC/XT/AT/PS2 + kompatibler. Högupplösande Prestelgrafik. Autoinslagning och telefonbok. Utskrifts- och lagringsmöjligheter. **P: 1.166:-.**

Vi har även Videotex och kommunikationsprogram för andra datorer. Ring för info och priser.

### Hayeskompatibla modem

RPTI TRANSMODEM  
Litet och behändigt modem (22x14x4 cm). Två utföranden: **TM-1200A**

300 samt 1200 baud med full duplex. Indikeringslampor för 8 funktioner. Inbyggd högtalare, automotuppringning, autosvar. 1 års fabriksgaranti. **P: 1.347:-**

### TM-2400A

Som ovan men klarar även hastigheterna 600 och 2400 baud med full duplex. **P: 2.700:-.**

### Du behöver följande:

RS-232 kabel (PC, Amiga, 500/2000 och Atari ST): **P: 77:-**  
RS-232 interface (C64/C128). **P: 394:-.**

Seriellt interface för Macintosh. **P: 225:-.**

Telefonkabel. **P: 50:-.**

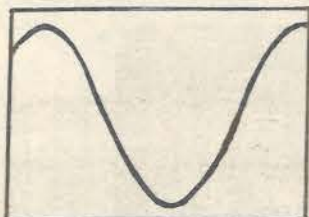
Beställ per brev eller telefon. Varor skickas mot postförskott. Porto o postförskott kommer. Moms ingår.

GulaTidningen

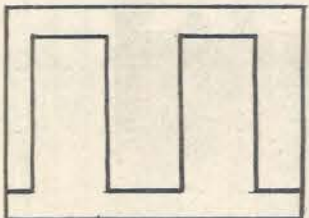
Box 6615, 113 84 Stockholm. 08-33 79 00



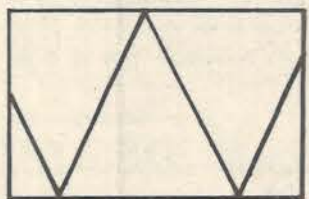
## VÅGFORMER



SINUS



PULS



SÅGTAND

Trots att AmigaBasic har över 250 kommandon är det bara fyra som tar hand om Amigans mycket fina ljudresurser.

Resultatet kan därför bara bli därefter. Här får du ändå reda på hur man får fram musik att spelas under interrupt och Amigan att tala svenska.

AmigaBasicens första ljudkommandon är Wave. Med det bestämmer du vilken vågform ljudet ska ha på en stämma. Eller med andra ord: hur ljudet ska ljuda.

Först måste man emellertid fylla en DIMensionerad (indexerad) variabel med minst 256 tal mellan -128 och +127. Eftersom detta tar upp mycket minnesplats är det god praxis att ta bort variabeln från minnet med Erase, när du har använt den med detta kommandot.

En fördefinierad vågform finns från början och det är Sin. Tyvärr är vågformen det enda du kan ställa in i AmigaBasic. I programexemplet med musik skapar jag två olika vågformer, såg-

tand och puls, med två enkla For-Next-satser. Man kan också läsa in vågformen med Data-satser.

Tyvärr kan du inte använda något instrument från exempelvis SONIX. Jag har försökt men resultatet har blivit väldigt dåligt.

## Nästa kommando

Nästa ljudkommando är Sound. Här bestämmer du tonhöjden, tonlängden, volymstyrkan och på vilken stämma det ska spelas på. Tonhöjden anges i Hertz och måste ligga mellan 20 och 15 000.

Hur ska man då kunna spela ett D i fjärde oktaven? Jo, man måste först beräkna fram en frekvenstabell som man använder i stället. Eftersom vart halvt tonsteg är tolfte roten ur två högre än föregående, kan detta inte göras för hand utan måste beräknas.

Tonlängden är ännu mer besvärlig. En not som ska spelas i en sekund måste ha tonlängden 18.2, en kvarts sekund tonlängden 4.55. Du kan givetvis använda andra tal, men om du ska relatera tonlängden till sekunder måste du använda detta tal. Den längsta tonen du kan spela är 77 lång, dvs lite mer än fyra sekunder.

Volymstyrkan anges med ett tal mellan 0 och 255 där 127 är grundinställt.

Stämman är 0 eller 3 för vänstra högtalaren och 1 eller 2 för högra. Varför? Det vet bara Commodore.

TABELL 1:  
Notdata

**cdefgab**  
används för de vanliga noterna.  
# och -  
används som höjnings respektive sänkningstecken.  
**Exempel: c# och e-.**  
**1234567,**  
används för att bestämma längden.  
1 motsvarar helnot, 2 en halvnot osv.  
**(och)**  
används för att skifta mellan oktaverna.  
**(går ner och)** upp en oktav.  
In där n är ett tal mellan 1 och 8  
Detta värde bestämmer defaults-längden på en not. Skriver du inte någon siffra efter noten är det detta värde som gäller.  
**Exempel: c2e2g8b2f2** kan även skrivas som **l2ceg8bf**.  
Sista datan måste alltid vara x.

TABELL 2  
Kommandon

**Wave stämma, variabel**  
eller **Wave stämma, SIN**  
stämma = 0-3  
variabel = en indexerad variabel som är fylld med minst 256 tal mellan -128 och +127.  
**SIN** = fördefinierat ljud.  
Bestämmer vågformen för en stämma.

**SOUND tonhöjd, tonlängd, volym, stämma**  
tonhöjd = frekvens mellan 20 och 15 000 Hz.  
tonlängd = 0-77 där 18.2 är en sekund.  
volym = 0-255 där 127 är default.  
stämma = 0-3  
Bestämmer hur notens utseende.  
eller **SOUND WAIT**  
Väntar med att spela de SOUND-kommandon som läggs på kö.  
eller **SOUND RESUME**  
Spelar de noter som ligger i kön.  
**SAY fonemsträng**  
fonemsträng = godkända teckenkombinationer som ska talas.  
Får Amigan att prata.  
**TRANSLATE(textsträng)**  
textsträng = valfri text.  
Översätter vanlig engelsk text till fonem.

klart. För beskrivning av DATA-satserna i slutet se tabell 1.

## Talsyntesen

De två återstående ljudkommandona tar hand om Amigans inbyggda talsyntes. Det finns alltså inga fler kommandon att ställa in ljudet med och inga andra dolda finesser.

**Translate** översätter vanlig text till fonem. Dessa fonem blir sen till tal med Say-kommandot. Du kan alltså inte direkt få datorn att prata. Vanligtvis slår man ihop dessa två kommandon till ett som blir:

**Say(translate\$(text\$)).**

Har du någon gång försökt få Ami-

gan att tala svenska? Att den inte klarar åäö är inte förvånande med resten låter oftast väldigt roligt.

Därför har jag gjort ett litet översättningsprogram som översätter texten till svenska i stället. Tyvärr kan man bara använda vissa fonem och kombinationer, så resultatet blir inte så bra som Amigan kan tala engelska. (Ändå säger amerikanerna att Amigan bryter på skandinaviska när den talar!) Det saknas bland annat ordentliga (svenska) vokaler och våra sj-ljud existerar inte.

Håll till godo med musiken och vår svenska Amiga. Visa nu vad Du kan göra med de fyra kommandona!

Mac Larsson

## AmigaLjud programlistning nr 2:

REM Svenskt tal med AmigaBasic  
REM av Mac Larsson 1988

## SvensktTal:

```
DIM SHARED a$(39)
CLS
WHILE Text$<>"SLUT"
  INPUT "Text: ",Text$
  IF Text$="" THEN
    Text$=t$
  ELSE
    t$=Text$
  END IF
  Swedish Text$
WEND
END
SUB Swedish(Text$) STATIC
  Text$=UCASE$(Text$) : Fonem$=""
  RESTORE LjudData
  FOR i=1 TO 39 : READ b$ : a$(i)=UCASE$(b$) : NEXT
  Tecken$="ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZåäö0123456789.,?-"
  FOR i=1 TO LEN(Text$)
    c$=MID$(Text$,i,1)
    Bokst=INSTR(Tecken$,c$)
    IF Bokst<40 THEN
      d$=a$(INSTR(Tecken$,c$))
    ELSE
      d$=c$
    END IF
    Fonem$=Fonem$+d$
  NEXT
  SAY Fonem$
EXIT SUB
```

## LjudData:

```
DATA ao, b, k, d, eh, f, g, /h, ih, j, k, l, m, n, ow
DATA p, kv, er, s, t, uhuh, v, v, ks, iy, s, oh, ae, er
DATA nohl-, eht-, tvoh-, treh-, fiyerrao-, fehnm-, sehks-
DATA sjuhuh-, ohtao-, nihow-
END SUB
```

## AmigaLjud programlistning nr 1:

REM Musik med AmigaBasic  
REM av Mac Larsson 1988

## MusikExempel:

```
GOSUB Initiera
TIMER ON
WHILE Quit
  PRINT "Datormagazin - Nordens största datortidning"
  IF INKEY$<>" " THEN
    TIMER OFF : Quit=0
  END IF
WEND
END
```

## Initiera:

```
DEFINT a-Z
DIM SHARED f$(88), cf(21), ct$(18)
REM ---- Beräkning av frekvenser
fk$ = LOG(27.5#)/LOG(2#)
FOR x=1 TO 88 : f$(x)=2^(fk$+x/12#) : NEXT
FOR i=1 TO 21 : READ cf(i) : NEXT
DATA 0,2,4,5,7,9,11,0,1,-1,0,0,0,0,0,0,0,-12,12,0
REM ---- Inläsning av not-längder
Hastighet = 2 : REM 2 takter/sekund
FOR i=1 TO 18 : ct$(i)=Hastighet*18.2/(i-10) : NEXT
REM ---- Skapa vågformer (sågtand och puls)
DIM saw(255), pulse(255)
FOR i=0 TO 255:saw(i)=i-128:NEXT
FOR i=0 TO 255:pulse(i)=SGN(i-128)*127:NEXT
WAVE 0,saw: WAVE 1,pulse : WAVE 2,saw : WAVE 3,saw
ERASE saw, pulse : Quit = -1
ON TIMER(Hastighet) GOSUB TimeSplit
RETURN
```

## TimeSplit:

```
PRINT "Nu görs ett hopp till subrutinen 'Spela'!"
SOUND WAIT : Spela : SOUND RESUME
RETURN
```

## SUB Spela STATIC

## Start:

```
IF Ny=0 THEN
  Ny=1 : c$="cdefgabp#-12345678<>1"
  RESTORE MelodiData
  FOR v=0 TO 3 : READ vo(v) : vo(v)=12*vo(v)+3 : NEXT
END IF
```

## FOR v=0 TO 3

```
t#=VT$(v) : Fi=-1
READ p$
IF p$="x" THEN Ny=0 : GOTO Start
FOR i=1 TO LEN(p$)
  IF MID$(p$,i,1)="" THEN i=i+1
  Ci=INSTR(c$,MID$(p$,i,1))
  IF Ci<9 THEN
    IF Fi>=0 THEN SOUND f$(Fi),t#,volume,v : t#=VT$(v)
    IF Ci=8 THEN volume=0:Fi=0: ELSE Fi=cf(Ci)+vo(v):volume=100
  ELSEIF Ci<11 THEN ' # eller -
    Fi=Fi+cf(Ci)
  ELSEIF Ci<19 THEN ' 1 till 8
    t#=ct$(Ci)
  ELSEIF Ci<21 THEN ' < eller >
    vo(v)=vo(v)+cf(Ci)
  ELSE ' ln där n är mellan 1 och 8
    i=i+1
    Ci = INSTR(c$,MID$(p$,i,1))
    VT$(v)=ct$(Ci)
    IF Fi<0 THEN t#=VT$(v)
  END IF
NEXT
IF Fi>=0 THEN SOUND f$(Fi),t#,volume,v
NEXT
EXIT SUB
```

## MelodiData:

REM ---- Första oktav för respektive stämma  
DATA 2,3,3,2

```
REM ---- Datasatser med notdata, se även tabell 1
REM ---- Var rad innehåller en takt för de 4 olika stämmorna
DATA l4f>a<f>a< , l8a1 , l8pcpcpcpc , l8a>edece<b>e<
DATA a>>c<a>>c<< , >e2p4d8c8 , pepepepe , a>edece<b>e<
DATA g>b<g>b< , g2p4e8d8 , pdpdpdpd , a>edece<b>e<
DATA f>a<f>a< , c2<a2> , pcpcpcpc , a>edece<b>e<
DATA f>a<f>a< , p1 , pcpcpcpc , a>edece<b>e<
DATA a>>c<a>>c<< , e1 , pepepepe , a>edece<b>e<
DATA g>b<g>b< , g1 , pdpdpdpd , a>edece<b>e<
DATA f>a<f>a< , g1 , pcpcpcpc , a>edece<b>e<
DATA f>a<f>a< , p1 , pcpcpcpc , a>edece<b>e<
DATA a>>c<a>>c<< , <fedef4pde , pepepepe , a>edece<b>e<
DATA g>b<g>b< , fedef4pde , pdpdpdpd , a>edece<b>e<
DATA f>a<f>a< , fedef4pde , pcpcpcpc , a>edece<b>e<
```

REM ---- Sista datan måste alltid vara x  
DATA x

END SUB



# COMPRO

DATORER – TILLBEHÖR  
PROGRAM – SERVICE

# POSTORDER

040-830 63

**Vi gratulerar dig, om du kan få billigare paketpriser!**  
**Hos COMPRO får du alltid mer för pengarna.**

## COMMODORE Nya C-64

- Bandstation 1530
- Joystick "Redball" Världens bästa joystick
- Svensk manual
- Spel

Ord. pris: 2.718:-

Compropris **1.890:-**

## COMMODORE 1541-2

Diskdrive till C-64/128,  
inkl. 10 disketter

Ord. pris: 2.444:-

Compropris: **1.890:-**

## COMMODORE 1010

Floppy till AMIGA 500

Ord. pris: 1.995:-

Compropris: **1.390:-**

## COMMODORE AMIGA 500

- Textcraft plus – ordbehandlingsprogram
- Rf modulator
- Mus
- Svenska manualer

Disketter "Basic" "Workbench" "Lär dig själv"

Spel (Flygsimulator)

Diskettbox med plats för 50 st disketter

Musmattan "Magic"

Glosprogrammet "GLOSAN"

Ord. pris: 7.263:-

Compropris **5.490:-**

## MUSMATTAN "MAGIC"

- Om musen själv får välja -  
Svensk Kvalité

Ord. pris 95:-

Compropris **79:-**

**BEGRÄNSAT PARTI.**

**RESERVATION FÖR SLUTFÖRSÄLJNING**

**Ring eller skicka in din beställning redan idag!**

## GLOSAN

Ett enkelt och användarvänligt glosprogram.  
Du skriver in dina glosor och datorn förhör  
dig slumpartat.

Du får reda på procentuellt antal rätt m.m.  
Dina glosor sparas på disk för att användas  
senare.

Finns till Amiga och Atari ST

Ord. pris 249:-

Compropris **199:-**

VAR GOD TEXTA!

Sänd in din beställning till COMPRO, Box 8079, 200 41 Malmö

Var god sänd nedanstående varor till mig omgående mot postförskott.  
Porto tillkommer.

☐ Jag är intresserad av månadens spel. Sänd mig mer information.

\_\_\_\_\_ kr \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Namn \_\_\_\_\_ Tel.-nr \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_ Post-nr/Ort \_\_\_\_\_

**COMPRO**  
**Box 8079**  
**200 41 Malmö**

*Sveriges största  
hemdatorbutik*



# Gail är mamma för alla Amigautvecklare

**- vi har inte ens kommit i närheten av datorns möjligheter**

**FRANKFURT (Datormagazin)** Om utvecklarna av Amigaprodukter ser sig som en enda stor familj så är Gail Wellington deras gemensamma mamma.

Gail Wellington är en av de högsta Commodore-cheferna i världen med huvudansvar för Amiga-programmens framtid.

Formellt tituleras Gail Wellington general manager för "worldwide software and product support". Det innebär ungefär att man är chef för all världens program till Amigan.

Om framtiden säger Gail:

– Snart har vi sålt en miljon Amigor. Jag tror att vi kan sälja den andra miljonen på ett år.

Men Gail Wellington har också bestämda åsikter om hur Amiga-konceptet ska se ut i framtiden.

– Jag tror på kompletta lösningar. Där någon skriver ett program för ett speciellt ändamål och säljer detta tillsammans med datorn, samt sätter igång systemet och ger kontinuerlig hjälp.

På konferensen visades en mängd olika lösningar på det sättet. Två norrmän hade exempelvis gjort ett program som visade upp till 90 olika bilder. Programmet var gjort så att man lätt kan gå in och ändra bilderna eller göra nya bilder. Tanken är att systemet ska enkelt ska utnyttjas på kabel-TV-bolag eller på lokala hus-TV-kanaler.

– Jag såg en hel del sådana lösningar här. Och de var mycket intressanta.

## Starkare samarbete

Detta innebär att mer än Commodore kommer att marknadsföra Amigan i framtiden. En annan konsekvens är också att det blir ett starkare samarbete mellan programtillverkare och Commodore som företag.

Gail Wellington är utbildad maskiningenjör. Hon blev teknisk skribent och skrev användarmanualer. Därifrån hamnade hon på Commodore i West Chester i USA och har så småningom arbetat sig upp i den position hon nu befinner sig i.

Av de cirka 300 deltagarna på konferensen var det bara en handfull kvinnor. Och anledningen till att det är så få kvinnor i datorbranschen hävdar hon är skolsystemets fel:

– Kvinnor i många länder avskräcks från att söka sig till datorbranschen. Dessutom är datorspelen av i dag helt gjorda för män. Till och med sportspelen är gjorda på det sättet.

– Det är synd eftersom det finns stora möjligheter för en kvinna att lyckas i datorbranschen. Och redan i dag finns det många kvinnor i nyckelpositioner.

Gail Wellington hävdar att branschen i sig är mer fördomsfri än andra.

– Det är bara att titta sig omkring här. Man kan klä sig som man vill och man kan se ut precis som man vill.



Gail Wellington tillhör "höjdarna" inom Commodore-hierarkin. Hon hävdar att problem med piratkopiering delvis beror på att många program inte går att köpa och att man då tackar ja till en piratkopia.

Och man behöver inte bete sig på ett speciellt sätt. Vad som däremot spelar någon roll är vad man åstadkommer. Resultatet är viktigast. Inte framtiden.

Under konferensens gång visade folk rädsla för virus. Många menade att förekomsten av virus är ett hot som på sikt kan ta död på Amigan:

– Virus är ett problem som drabbat hela industrin. Jag är övertygad om att virus inte är ett hot mot Amigans existens. Däremot tror jag att Amiga-programmerarna oroar sig mer än andra programmerare.

Gail Wellington förnekar inte att Amigaägarna är mer verbala än andra.

– Jag tror det också. Det är ju så med de flesta pionjärer att de är mer verbala. Det är lätt att det hela får en religiös ton.

Hon tror heller inte att piratkopierandet är det stora problem som många mjukvaruhus hävdar.

– Visst är det ett problem. Men jag tror att mycket av piratkopierandet beror på bristen på tillgänglighet.

– De flesta köper sina program. Men när de inte kan få tag på dem skaffar de dem från ett annat håll. Sedan tror jag att mycket piratkopiering är i ren frustration. Om det görs mycket reklam för ett program som aldrig kommer ut i butikerna skapas ett behov som piraterna utnyttjar.

Gail Wellington hävdar att Amigaägarna är äldre än exempelvis 64-ägarna. Och att de har mer pengar att göra av med, och att de vet att det i princip är stöld med piratkopiering.

Hur ser då Amigans framtid ut. Gail Wellington igen:

– De senaste försäljningssiffrorna från sent förra året visar att vi har sålt 680.000 Amigor. Jag tror att vi kommer upp i en miljon nu under våren. Och sedan kan vi nog komma upp i två miljoner Amigaägare på ett år efter det.

– Amiga-programmen blir bara bättre och bättre hela tiden. Jag tror inte vi ens har kommit i närheten av vad den egentligen kan åstadkomma.

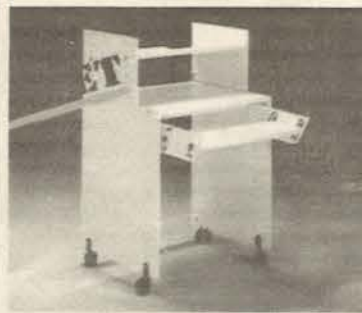
Lennart Nilsson

## CD-spelare för Amigan

I Holland händer det spännande saker. Enligt vissa uppgifter i tidningen Computer Info ska alla apotek i Holland börja använda Amiga 500 med CD-ROM under våren för att hämta läkemedels-data.

Enligt samma tidning kommer det under våren att släppas flera CD-disketter med program och spel. Varje CD-skiva uppges ryma 140 Mb. Och allt som krävs är ett enkelt interface och en CD-spelare.

Dessa uppgifter har inte gått att få bekräftade från Commodore.



• Så här ser IKEAs billiga datorbänk Amiral ut på bild.

## Billig databänk

Visst kan det bli trångt på skrivbordet med en Amiga 500, monitor, extradriv och musen. Lösningen kan vara ett nytt datorbord som IKEA tagit fram kallad Amiral och kostar 495 kronor. Mått: 60 x 51 med en höjd av 70 cm inklusive hjul. För ytterligare information ring IKEA, tel: 08-744 84 00.

## Super-turbo på C64

Att ladda 51.000 bytes tar normalt 128 sekunder med en C64 och 1541 diskdrive. Med diverse olika turboladdare brukar man kunna korta ned det till 20-30 sekunder.

Men nu kommer ett tillbehör som klarar det på tre sekunder!

Prylen heter RapiDOS och finns i två versioner. En vanlig version som laddar 51.000 bytes på 15 sekunder, och en professionell version som fixar det på tre sekunder.

För de tekniskt orienterade kan vi avslöja att man gör diskdriven från seriell till parallell överföring.

RapiDOS kostar ca 300 kronor och RapiDOS Professional kostar ca 600 kronor. Finns tyvärr ännu inte i Sverige, utan du får beställa den från Chip Level Designs, tel: 009-1-503-861-1622.

## Rätt om ATalk III

I förra numret publicerade vi en recension av kommunikationsprogrammet ATalk III till Amigan. Tyvärr missade vi att berätta både vad ATalk kostar och vem som är importör.

Så här kommer det. ATalk III importeras av Karlberg & Karlberg i Lund, tel: 046-15 01 90. Och ATalk III kostar 995 kronor inklusive moms.

## Delikatess-Data har flyttat

Det rör på sig i datorbranschen. Nu har Delikatess-Data i Göteborg flyttat, till stora nybyggda lokaler på Storås Industrigatan 6 i Angered. Det betyder att man numera är granne med Estrelas chipsfabrik...

Man har också fått en ny ordertelefon: tel 031-300 580.

## Ny drive för Amigan

Delikatess-Data i Angered introducerar nu ännu en diskdrive till Amigan kallad Master 3A-1. Driven kommer komplett med kabel, vidarekoppling och strömbrytare. Själva drivverket är av fabrikatet Chinon, vilket är samma som sitter i nya Amiga 500. Pris: 995 kronor inklusive moms. För närmare information ring tel: 031-300 580.

## Lättare med postscript

Från S. Anthony Studios kommer det en hel serie program som heter LaserUp!. De är till för att underlätta och förbättra utskrifter på Postscriptskrivare. Det finns Print 1.2 för utskrifter, Fonts Vol. 1 med tre postscriptfonter, Plot 1.2 för att göra skrivaren till en plotter, samt Utilities för typsättning och formatering av text. HK Electronics kommer eventuellt att ta in dem till Sverige. Tel nr: 08-733 92 90.

AK

## Nytt virussydd från Discovery

Discovery har ett nytt virusvaccin som heter Virus Infection Protection (VIP). Med det sparar man bootblocken från sina diskar i en databas, och kan återställa diskarna efter en virusattack. Det verkar ha ungefär samma funktion som PD-programmet Boot-Back, fast mer organiserat och snyggare. HK Electronics på telefon 08-733 92 90-tar in det till Sverige.

AK



# maxell

*news*



# UTAN

en musmatta från Maxell

är användandet av

# MUSEN

för dom flesta

# INGET NÖJE.

Du har väl sett våra annonser om  
DISKETTBOKAR, FRONTLINEJACKAN, DISKETTER och STARTER & KOMPLETT?

**maxell**<sup>®</sup>

Tel: 08-98 36 93



# LÄSARNAS BÄSTA

```

REM REM ***** Init
theta=0
pi=3.141592653589#
phi=90*pi/180
rho=350          :REM Storlek på objektet (ju mindre värde desto större)
distance=2500     :REM Avstånd öga-->Objekt
steg=11.25        :REM Antal grader objektet vrider sig vid varje tangenttryck
zoom=1.25         :REM zoom-faktor 1.25=1/4 in / ut zoomning
vidd=320          :REM Skärmen vid uppstart
hojd=256
djup=2
typ=1
x.centrum=vidd/2   :REM Origo för objektet
y.centrum=hojd/2

```

```

GOSUB skarm
GOSUB Instruktioner

```

```

REM ***** Huvud rutin
WHILE -1
CLS
RESTORE dator :REM ändra RESTORE här för olika objekt t.ex RESTORE dator
GOSUB funktioner
GOSUB rita
command$=""
WHILE command$=""
command$=INKEY$
IF command$="8" THEN GOSUB upp
IF command$="2" THEN GOSUB ner
IF command$="4" THEN GOSUB vanster
IF command$="6" THEN GOSUB hogre
IF command$="+" THEN GOSUB narmare
IF command$="-" THEN GOSUB djupare
IF command$=" " THEN GOSUB help :REM HELP-tangenten
IF UCASE$(command$)="X" THEN GOSUB avslut :REM Exit
WEND
WEND
END

```

```

REM ***** Vridningsrutiner
narmare:
rho=rho/zoom
IF rh>3 THEN rho=rho*zoom
RETURN

```

```

djupare:
rho=rho*zoom
RETURN

```

```

upp:
phi=phi+steg*pi/180
RETURN

```

```

ner:
phi=phi-steg*pi/180
RETURN

```

```

hogre:
theta=theta+steg*pi/180
RETURN

```

```

vanster:
theta=theta-steg*pi/180
RETURN

```

```

REM ----- Slut på vridningsrutinerna

```

```

REM ***** Sinus & Cosinus funktioner
funktioner:
sin.theta=SIN(theta)
cos.theta=COS(theta)
sin.phi=SIN(phi)
cos.phi=COS(phi)
RETURN

```

```

REM ***** Sätt på skärm och fönster
skarm:
SCREEN 2,vidd,hojd,djup,typ
WINDOW 2,"      "TRE DIMENSIONER"      ",14,2
RETURN

```

```

REM ***** Rem Instruktioner

```

```

Instruktioner:
WIDTH 40,5
CLS
LOCATE 5,10
COLOR 2
PRINT "TRE DIMENSIONER"
LOCATE 7,13
COLOR 3
PRINT "Skrivet av : "
LOCATE 9,7
COLOR 1
PRINT "Mattias 'Matt' Johansson"
LOCATE 11,14
COLOR 2
PRINT "88-11-20"
LOCATE 25,8
COLOR 1
PRINT "<< Tryck en tangent! >>"
COLOR 3
WHILE INKEY$=""
col=col+1:IF col=4 THEN col=1
COLOR col
FOR r=1 TO 29
LOCATE r,1
PRINT""
NEXT
FOR k=1 TO 38
LOCATE 29,k
PRINT""

```

```

NEXT
FOR r=29 TO 1 STEP -1
LOCATE r,38
PRINT""
NEXT
FOR k=38 TO 1 STEP -1
LOCATE 1,k
PRINT ""
NEXT
WEND
help:
CLS
LOCATE 3,10
COLOR 3
PRINT "Styrtangenter:"
LOCATE 6,5
COLOR 2
PRINT "Vridning:",
COLOR 1
PRINT "Piltangenterna-"
LOCATE 7,5
PRINT ",,"på nummerdelen"
COLOR 3
LOCATE 13,5
PRINT "Zoomning:",
COLOR 2
PRINT "+ Inzoomning"

```

## Tre dimensioner

■ Detta program gör att du kan vrida olika objekt i tre dimensioner runt axlarna X, Y och Z. Du lägger in ditt objekts koordinater i DATA-satserna. Koordinaterna skall ha formen: X-koord, Y-koord, Z-koord, Färg. Du vrider objektet med piltangenterna på det numeriska tangentbordet (2,4,6,8). Zoom med + och -. Avsluta med X.

Insänt av Mattias Johansson, Ödsmål.

Program-Tipset  
Datormagazin  
Karlsbergsv. 77-81  
113 35 Stockholm

```

PRINT ",,"- Utzoomning"
LOCATE 18,5
COLOR 3
PRINT "HELP-tangenten -->";:COLOR 2:PRINT " Denna sida!"
COLOR 3
LOCATE 20,5
PRINT "X-tangenten -->";:COLOR 2:PRINT " Avsluta!"
LOCATE 25,8
COLOR 1
PRINT "<< Tryck en tangent! >>"
WHILE INKEY$=""
col=col+1:IF col=4 THEN col=1
COLOR col
FOR r=1 TO 29
LOCATE r,1
PRINT""
NEXT
FOR k=1 TO 38
LOCATE 29,k
PRINT""
NEXT
FOR r=29 TO 1 STEP -1
LOCATE r,38
PRINT""
NEXT
FOR k=38 TO 1 STEP -1
LOCATE 1,k
PRINT ""
NEXT
WEND
RETURN

```

```

REM ***** Rita ut bilden

```

```

rita:
WHILE -1
READ fcn,x.sub,y.sub,z.sub
IF fcn=4 THEN skip
GOSUB konvert
IF fcn<> 0 THEN
LINE (x.old,y.old)-(x.screen,y.screen),fcn
END IF
x.old=x.screen
y.old=y.screen
WEND
skip:
RETURN

```

```

REM ***** Konvertera 3D till 2D

```

```

konvert:
x.view=-x.sub*sin.theta+y.sub*cos.theta
y.view=-x.sub*cos.theta*cos.phi-y.sub*sin.theta*cos.phi+z.sub*sin.phi
z.view=-x.sub*cos.theta*sin.phi-y.sub*sin.theta*sin.phi-z.sub*cos.phi+rho
IF z.view=0 THEN sin.theta=1:cos.theta=0:GOTO konvert
x.screen=x.view/z.view*distance
y.screen=y.view/z.view*distance
x.screen=x.screen+x.centrum
y.screen=y.screen+y.centrum
RETURN
REM ***** Avslut
avslut:
WINDOW CLOSE 2
SCREEN CLOSE 2
END

```

```

REM Koordinater på formen: färg,x,y,z färg=4 => slut på koordinaterna

```

```

REM Här följer koordinater för en kub
kub:
DATA 0,1,1,1,1,1,-1,1,1,-1,1,1,-1,1,1,1,1,1
DATA 0,1,1,-1,1,1,-1,1,1,-1,1,1,-1,1,1,1,1,1
DATA 1,1,1,1,0,-1,-1,1,1,-1,1,1,0,-1,1,1,-1,1,1
DATA 0,1,-1,-1,1,1,-1,1,1,0,-1,1,1,0,-1,1,1,-1,1
DATA 4,0,0,0

```

```

REM Här följer koordinater för en dator
REM Datorenhet
dator:
DATA 0,-10,-10,-6,1,10,-10,-6,1,10,-9,0,1,-10,-9,0,1,-10,-10,-6
DATA 0,-10,5,-6,1,10,5,-6,1,10,5,0
DATA 1,-10,5,0,1,-10,5,-6,0,-10,-10,-6,1,-10,5,-6,0,10,-10,-6
DATA 1,10,5,-6,0,10,-9,0,1,10,5,0,0,-10,-9,0,1,-10,5,0

```

```

REM Skärm
DATA 0,-7.25,-8,.5,2,7.25,-8,.5,2,7.25,-6,11,2,-7.25,-6,11
DATA 2,-7.25,-8,.5,0,-7.25,5,.5,2,7.25,5,.5,2,7.25,5,10,2,-7.25,5,10
DATA 2,-7.25,5,.5
DATA 0,-7.25,-8,.5,2,-7.25,5,.5,0,7.25,-8,.5,2,7.25,5,.5,0,7.25,-6,11
DATA 2,7.25,5,10,0,-7.25,-6,11,2,-7.25,5,10

```

```

REM Tangentbord
DATA 0,-9.5,-12,-6,3,-9.5,-19.5,-6,3,9.5,-19.5,-6,3,9.5,-12,-6
DATA 3,-9.5,-12,-6
DATA 0,-9.5,-12,-4,3,-9.5,-19.5,-5.25,3,9.5,-19.5,-5.25,3,9.5,-12,-4
DATA 3,-9.5,-12,-4
DATA 0,-9.5,-12,-6,3,-9.5,-12,-4,0,-9.5,-19.5,-6,3,-9.5,-19.5,-5.25
DATA 0,9.5,-19.5,-6,3,9.5,-19.5,-5.25,0,9.5,-12,-6,3,9.5,-12,-4

```

```

DATA 4,0,0,0
REM Slut på koordinaterna för datorn

```





# Ny miniräknare till Amigan

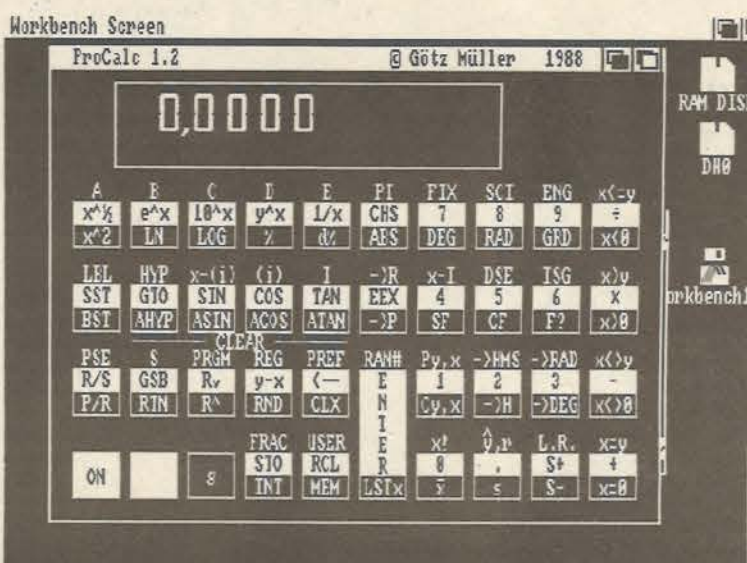
För den som tröttnat på Amigans egen miniräknare finns det nu en räddning.

Programmet heter ProCalc och är en kopia av Hewlett Packard-räknaren HP11C.

Detta är ett av de program som presenteras i denna utgåvas upplaga av PD-spalten (starring Björn Knutsson).

I detta fönster finns sedan information om alla ens disk, så väl RAM och hårddiskar som floppydiskar. Man får reda på hur mycket utrymme som finns på dem totalt, hur mycket som används, hur mycket som är ledigt, ifall det blivit några läsfel på disken, om den är skrivskyddad och så sen sist men inte minst ifall det finns ett bootblock på disken, och i så fall om det är ett standard-bootblock eller ej. Om det inte är ett standard-block så får man chansen att titta närmare på blocket.

Därtill får man reda på hur mycket minne man har kvar samt vad klockan



lätt skall hitta rätt rad i programmet.). Sedan är det bara att titta i korsreferensen när man har problem med att hitta en variabel.

CRef är ytterligare ett i en lång rad program som alla har det gemensamt att de är små, inte utför några hisnande programmeringsmässiga akrobatkonster, inkluderar källkod och kan bespara en mängd med tid och möda.

(Fish 166)

## PD/ShareWare program

PD står för "Public Domain", med detta menas att programmet är helt fritt för alla och envar att kopiera, använda, modifiera osv. Med ShareWare menas att programmen får spridas fritt, men att den som behåller programmet och använder det skall betala en smärre summa pengar till upphovsmannen. Vanligen rör det sig om knappt en hundring. För denna hundring brukar man dessutom få den senaste versionen av programmet till-sänt sig.

Många av de program som jag skriver om här i PD-spalten hämtar jag direkt från BBS:er i USA och därför finns dessa oftast inte på några PD-diskar ännu. För att göra programmen mer lättåtkomliga för er som läser PD-spalten så har jag därför övertalat Erik Lundvall att kontinuerlig lägga upp dessa program på sina Camelot-diskar. Erik skickar i sin tur vidare diskarna till SUGA/AUGS-programbibliotek. Härifrån sprids senare programmen vidare, både till andra PD-bibliotek och till medlemmar i föreningarna AUGS och SUGA (se Usergroup-spalten).

De som har modem kan ofta hämta programmen från en av de många BBS:er som finns landet runt. Bra PD/SW-program brukar spridas fort bland BBS:erna.

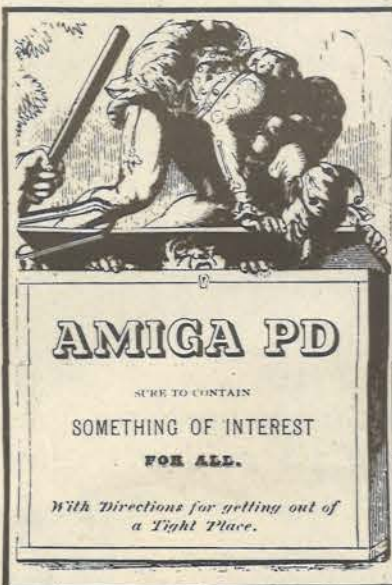
Björn Knutsson

## Labyrinth II

Labyrinth II är ett relativt simpelt text-äventyr som går ut på att man ska samla skatter och slå ihjäl alla sina dator-motståndare.

Spelet som sådant äganska simpelt gjort, men eftersom källkoden (i "C") följer med så kan man själv lägga till det man vill ha i programmet, om man inte är nöjd med det. Spelet är utmärkt som tidsfördriv ett par timmar, såvida man inte bestämmer sig för att utvidga det och lägga till finesser, för då kan man hålla på med det nästan hur länge som helst.

Labyrinth II är ShareWare. (Fish 162)



## PopInfo

Äntligen en virus-spårare som man kan använda till något. Låter det konstigt? Tja, kanske, men ta VirusX t.ex., det är ett program specifikt för att jaga och utrota virus med. Den enda nytta man har av det i övrigt är ifall man vill titta på dumpar av bootblock.

Annat är det med PopInfo. PopInfo öppnar ett pyttelitet fönster högst upp i övre vänstra hörnet av WorkBench-skärmen. Om man sen drar upp muspekaren till detta lilla hörn så öppnas ett större fönster.

## ProCalc

Tycker du som jag att den där miniräknaren som följer med Workbench är enbart löjlig? Vill du ha en lite bättre variant?

Gosse, här har jag guld-prylen för dig.

Programmet heter ProCalc och är en mycket god simulation av den populära Hewlett-Packard räknaren HP11C.

HP-räknare kan vara ganska jobbiga att förstå sig på om man aldrig jobbat med dem. De fungerar på ett sätt som är ganska olik de flesta andra räknare. För att t.ex. räkna ut "10+20+30" så skriver man "10" <Enter> "20" <+> "30" <+>. En lite mer avancerad beräkning, som t.ex. "10\*(20+30)" skrivs "10" <Enter> "20" <Enter> "30" <+> <\*>. Verkar det bakvänt? Det tycker alla i början, sen vänjer man sig och då

börjar man märka fördelarna med detta sätt. Mitt tips till hugade spekulanter på den bästa miniräknaren till Amigan är dock att de försöker få låna en HP-räknare av någon och använda den lite innan de ger sig på ProCalc. Dokumentationen till ProCalc hänvisar nämligen bara till HP11C-manualen. (Fish 172)

## CRef

Här är en liten godbit för alla C-programmerare. Om man börjar skriva lite större program (och i synnerhet större program med många globala variabler) så brukar det ibland sluta i att man blir gråhårig av allt letande efter variabler.

Detta kan helt eller åtminstone delvis botas med hjälp av programmet CRef. Programmet genererar en korsreferens lista över alla variabler som används i programmet samt en listning med numererade rader (så att man

**AMIGA 500**  
INKL. RF-MOD, 10 DISKETTER,  
DISKETTBOKS  
**4995.-**

**MÄRKESDISKETTER  
TILL  
NONAMEPRIS**

3.5" **HMC 99.-**  
SONY 109.-  
MAXELL 119.-  
HMC 5.25" 60.-

MODEM 2400 Baud  
inkl kablar 1995.-  
JOYSTICK TAC-II 99.-  
MINNE 512K INTERN  
BESTYCKAT 1395.-  
MINNE PROFEX 2Mb  
OPOPULERAT 1695.-  
MUSMATT 77.-

HÄRDISK  
Amigos 40mb 6488.-  
MONITOR 1084S 2850.-  
DISKETTLÅDA 120 98.-  
ORIGINALSPEL  
t Amiga fr 95.-  
DISKETTANG 48.-

MD DATAKONSULT

ORDERTEL **042-41111** HELA DYGNET



# Inte vilka tillbehör som helst

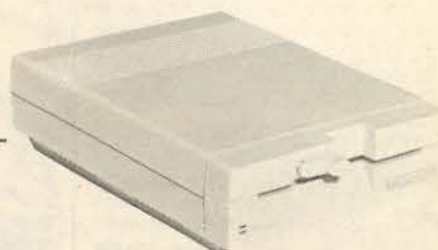
**S**täll samma krav på dina tillbehör, som på din dator. Försäkra dig om god funktion och lång livslängd. Och tänk på att det också finns en dag efter köpet.

Vi tar ansvar för våra produkter. De är testade och utvalda för att passa just din

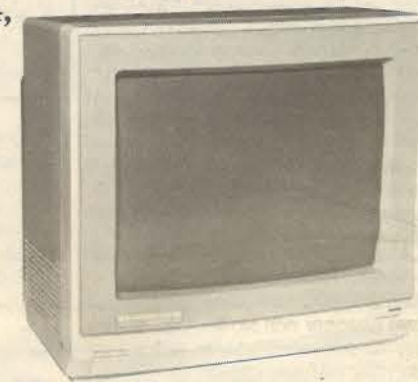
Commodore-dator. Och vi ger dig det riktäckande servicenät, som du kan förvänta dig av marknadens största leverantör av hemdatorer.

Låt oss visa hur du kan få ut det mesta av din dator. Välkommen för ett besök!

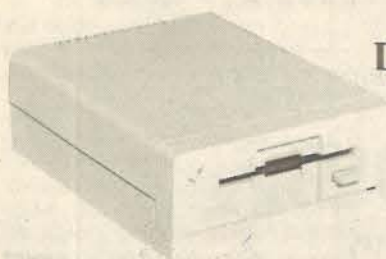
**Diskettstation Commodore 1541-II.** Ger extra fart åt din Commodore 64. Snabbar upp både sökning av information och laddning av program. 1541 II är avsedd för 5 1/4"-disketter och har en lagringskapacitet på 170 Kb. Passar också Commodore 128 och 128 D. Rekommenderat ca-pris 2.295:- inkl moms.



**Skrivare Commodore MPS 1250.** Skriver snyggt och passar utmärkt för brev och liknande dokument. Många utskriftsmöjligheter, bla understrykning, fet och kursiv stil. Du kan också välja antalet rader per sida, placering av spalter osv. Självklart finns både traktor och friktionsmatning. Passar Commodore 64, Amiga och PC. Rekommenderat ca-pris 2.895:- inkl moms.

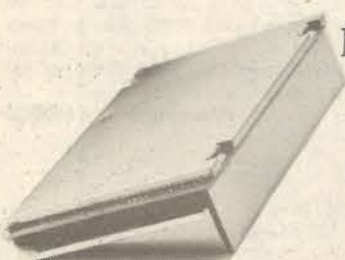


**Färgmonitor Commodore A 1084 S.** Ger full rättvisa åt din Amiga. Utmärkt färgåtergivning och skarp bild. Mattered bildyta minskar störande reflexer från yttre ljuskällor. Inbyggt ljud. Passar även PC, videobandspelare och TV-turners. Rekommenderat ca-pris 3.995:- inkl moms.



**Diskettstation Commodore A 1010.** För dig som arbetar mycket med Amiga och behöver snabb informationshantering mellan olika program. Diskettstation A 1010 är identisk med Amigans interna diskettstation och arbetar med dubbelsidiga 3.5"-disketter, som har en lagringskapacitet på 880 Kb. Rekommenderat ca-pris 1.995:- inkl moms.

**Färgskrivare Commodore MPS 1500 C.** En skrivare med stora möjligheter trots lågt pris. Kan användas för utskrift av både färggrafik och text. Många inställningsmöjligheter, exempelvis olika teckenavstånd, normal och fet stil, understrykning, index- och exponentfunktion. Avsedd för Commodore Amiga. Rekommenderat ca-pris 3.995:- inkl moms.



**Minneexpansion Commodore A 501.** Utvidgar arbetsminnet i din Amiga 500 från 512 Kb till 1 Mb. Ett nästan nödvändigt tillbehör med tanke på de allt kraftfullare programmen. Bestyckad med klocka och batteri-backup. Rekommenderat ca-pris 1.495:- inkl moms.



ARNINGE: Stor & Liten AB, 08-756 84 37 ARVIKA: ADB Met AB, 0570-110 10 AVESTA: Avesta Persondatorer, 0226-554 49 BODEN: Fa Bengt Isacson, 0921-156 93, Oves Radio & TV, 0921-190 46 BOLLNÄS: Data Produkter, 0278-133 25 BORLÄNGE: Borlänge Datashop AB, 0243-804 34, Interaudio, 0243-605 00 BORÅS: Pulsen AB/Databutiken, 033-12 12 18 BROMMA: MR Data AB, 08-26 69 00, Tial Trading, 08-25 33 25 ESKILSTUNA: Computer Center i Eskilstuna AB, 016-12 66 90, Datorbutiken AB, 016-12 22 55, Stor & Liten, 016-13 04 26 ESÖV: Datalätt AB, 0413-125 00 FALKÖPING: Elektronikcentrum HB, 0515-159 49 FALUN: Blids Kontorsvaror Falun, 023-280 52 FRILLESÅS: UG-Tronic AB, 0340-534 00 GENEVAD: Sagners Genevad, 0430-704 39 GÄVLE: Chip-Shopen Hemdator KB, 026-10 09 00, Leksakshuset AB, 026-10 33 60 GÖTEBORG: Funkis AB, 031-12 28 00, KEAB, 031-17 33 50, Leksakshuset Alida Söderdahl AB, 031-11 68 65, Mytech Smådatorer Stormarknad, 031-22 00 50, SIBA Radio TV, 031-22 23 50, Stor & Liten AB, vxl 031-22 20 25, USR-Data Göteborg AB, 031-15 00 93, Westium Data AB, 031-16 01 00 HALMSTAD: Datahalland, 035-10 41 45, Meijels AB JB, 035-11 81 20 HELSINGBORG: Datacenter AB, 042-14 46 00, Hefoma Radio, 042-11 60 14, Sagners Radio TV AB, 042-20 20 30, SIBA Radio TV, 042-12 01 55 HESTRA: Kida Kontors & Industridata AB, 0370-350 15 HUDIKSVALL: Severins, 0650-188 55 HÄRNÖSAND: Databutiken, 0611-162 00 HÄSLEHOLM: Hemdata Hälsleholm, 0451-825 37 HÖGANÄS: Cimatronic AB, 042-424 10 HÖRBY: Wilsson Data AB, 0415-123 67 JÖNKÖPING: Pulsen AB - Hemdatorbutiken, 036-11 95 16 KALIX: Tore Henriksson, 0923-157 10 KALMAR: Expert Baronen AB, 0480-214 88, Hobby-Data AB, 0480-880 09 KARLSKRONA: Datasopen/Datastaben AB, 0455-841 66, Edfeldts Radio & TV, 0455-104 50 KARLSTAD: DataSkotten Hämtköp, 054-11 50 45, Leksakshuset AB/Värmlandsplantan 054-18 00 85, Rixerdata AB, 054-15 00 00 KIL: Expert Kils Foto AB, 0554-102 52 KIRUNA: Konfäci Malmfälten, 0980-134 20 KRISTIANSTAD: Copy Consult i Kristianstad 044-12 85 80, Domus avd. Ljud och Bild, 044-12 31 40, Nymans Data AB, 044-12 03 84 KRISTINEHAMN: IKL-Data, 0550-801 29 KUNGSBACKA: UG-Tronic AB, 0300-143 60 KUNGÄLV: Kungälvsv data, 0303-195 50 KÄLLBY: Petrinis HB, 0510-283 33 LANDSKRONA: Sagners Landskrona, 0418-103 43 LINKÖPING: Magnet i Linköping AB, 013-10 40 80, Wasadata, 013-13 60 40 LJUNGBY: Bits & Bytes Databutiken, 0372-127 26 LULEÅ: GEO Elektronik AB, 0920-995 30, JO Data AB, 0920-177 10 LUND: Ditt & Data AB, 046-12 96 81, Karlberg & Karlberg AB, 046-15 01 90, Leksaks-City AB, 046-11 48 00, Record Radio, 046-11 16 36 LYCKSELE: Prasy AB, 0950-384 40 MALMÖ: Compro AB, 040-92 30 60, Computercenter/NML Data, 040-23 03 80, Diskett, 040-97 20 26 MARIESTAD: All-Elektronik AB, 0501-165 70 MORA: Novia Hemdatorbutik, 0250-185 30 NORRKÖPING: Datacenter Hemdata, 011-18 45 18, Datax PCC HB, 011-16 21 79 NYKÖPING: Edenborgs data, 0155-119 84, Leckes Hem-Data, 0155-835 00 NÄSSJÖ: Data-Ekonomi AB, 0380-164 05 OLOFSTRÖM: JM Radio TV Stereo HB, 0454-418 81 OSKARSHAMN: Hobby-Data AB, 0491-107 70 PITEÅ: Brodway AB, 0911-160 25 RONNEBY: Datastaben AB, 0457-718 40, Musikspecialisten AB, 0457-103 92 SALA: Ahlins Radio och TV AB, 0224-103 21 SANDVIKEN: Nilsson Allfoto/Alldata, 026-25 37 56 SJÖBO: Sjöbo Teleservice AB, 0416-100 40 SKELLEFTEÅ: Börje Lagergrens Bokhandel, 0910-173 90, Domus, 0910-637 00 SKÖVDE: Expert Radio TV, 0500-865 40, Swebry Electronics, 0500-800 40, Westab elektronik AB, 0500-850 25 SOLLENTUNA: OBS! Rotebro, 08-754 01 40 SPÅNGA: Poppis Lek AB, 08-751 90 45 STOCKHOLM: Beckman Innovation AB, 08-91 22 00, Databutiken AB, 08-21 04 46, OBS! Bromma, 08-764 60 00, OBS! Handen, 08-777 03 40, OBS! Norsborg, 08-710 09 00, PUB avd Datorer, 08-22 40 40, Stor & Liten AB, 08-23 80 40, Stor & Liten AB/Söder, 08-44 05 85, TDX City AB, 08-50 68 75, Tial Trading, 08-34 68 50, USR-Data AB, 08-30 46 05, Vasa hifi och Data, 08-34 66 11, VIC-Center AB, 08-69 20 24 SUNDSVALL: Databutiken, 060-15 30 50, Databutiken/Hemdatorer, 060-11 08 00 SÖDERHAMN: Kontor och Data AB, 0270-160 90 SÖDERTÄLJE: OBS! avd. Ljud och Bild, 0755-150 80, ROBA-Data, 0755-108 92 SÖLVESBORG: Bobergs Radio, 0456-114 11 TOMELILLA: Beijer Produktion AB, 0417-140 50 TRANÅS: Tranås Pappershandel, 0140-101 30 TRELLEBORG: Ipro Digit, 0410-126 35 TROLLHÄTTAN: Leksaken i Trollhättan AB, 0520-311 33, SIBA Radio TV, 0520-136 60 TÄGARP: Kapitalvaru Piraten, 0418-502 55 TÄBY: Stor & Liten AB, 08-758 89 90 UDDEVALLA: Ellis LP/Data, 0522-353 50, Siba Radio TV, 0522-885 55 UMEÅ: Domus avd. Foto och Datorer, 090-10 40 00, LJE-Konsult, 090-803 63, Marknadsdata AB, 090-11 08 56 UPPSALA: Fyris Kontor AB, 018-15 55 50, Silicon Valley, 018-11 70 60, Stor & Liten AB, 018-11 60 50 VARBERG: CH-Data, 0340-871 05 VISBY: Juniwiiks Musik Radio och TV AB, 0498-110 62, Kontorsvaruhuset i Visby AB, 0498-124 06 VÄLLINGBY: Beckman Innovation AB, 08-37 85 00 VÄNERSBORG: Yngves Elektronik, 0521-148 88 VÄRNAMO: Radar AB, 0370-149 30 VÄSTERVIK: Hobby-Data, 0490-339 19, Kontorsteknik, 0490-180 96 VÄSTERÅS: Datacorner, 021-12 52 44, Domus Västerås, 021-16 50 00 VÄXJÖ: JM-Data i Växjö AB, 0470-151 21, Radar AB, 0470-243 00 YSTAD: M.B. Data, 0411-747 88 ÄNGELHOLM: Hallbergs Radio TV, 0431-153 00 ÖREBRO: Datacorner, 019-12 37 77, Dataskotten, 019-50 92 95, Stor & Liten, 019-22 30 30, Åkes Radio TV, 019-13 14 60 ÖRNSKÖLDSVIK: Elektor, 0660-162 58 ÖSTERSUND: Data Melander AB, 063-12 45 40, Resurs AB, 063-13 43 30



# Brev

## Våldets väktare — the story!

En skräckblandad framtidsvision av  
The Gnn-

"Bilen höll hög hastighet och välte nästan när den stannade med en extremt kraftig sladd. Karlbergsvägen. Hon hade kommit rätt.

Från sitt kontor på Datormagazin kunde Christer R. se bilen komma i sin vansinneshastighet. Han kände omedelbart igen den tack vare dekalen på bakrutan med texten:

"Barnmiljörådet. Vi stoppar våldet..." och med en liten text under: "...med alla medel..." och så var det en bild på en yxa som satt i en dator.

Genom den nya interntelefonen skrek han:

— Barnis är häääääärr!

Föraren till bilen tog några taktfasta steg mot Datormagazins lokaler och stannade framför dörren. Den var naturligtvis låst.

"TSK TSK" muttrade hon och gjorde en spark (karatespark, Tobi-geri jodan). Dörren kastades in i lokalerna och hon steg in.

Hon möttes av Lennart Nilsson som tänkte säga "Goddag Persson. Vad forskaffas oss den åran?", men det blev bara ett "Gduuuuugh...". Han hade fått syn på den blänkande saken hon höll i handen. En .44. (ajajaj).

— Var är Spelen? skrek hon och stormade längre in. Efter ett tag nådde hon några ur redaktionen som testspelade "Winter Games", "Velociped" och andra fromma spel. En liten gloria tycktes sitta över alla som befann sig i lokalen.

— Ni döljer något, sa hon och började riva ut innehåll ur lådor och skåp. Efter en halvtimme badade hela kontoret i papper och skräp. Då... då fick hon syn på Rindeblad som tycktes stå i en löjlig ställning framför en dörr.

— Vad finns bakom dörren? skrek hon så rutan skallrade oroväckande. Rindeblad försökte täcka hela dörren med sin kropp vilket gav intrycket att han var tapetserad på väggen.

— Länging, sa han med en röst som gått upp i falsett.

— Aha! vrålade hon och knuffade undan honom.

— Nej, nej, neeee! ropade alla men det var försent; hon hade redan öppnat dörren och stigit in. Vid en dator satt Tomas Hybner och spelade "Barbarian IV" och "Operation dog". Hon drog upp vapnet och avlossade 4 skott mot datorn som exploderade.

Samtidigt när kaoset var som högst, stormade Barnjournalen och Expressen in och gjorde ett reportage om hjälten som stoppar våld med alla medel. .44:an nämndes inte. Datormagazin var tvungen att lägga ned p g a att de förhålligar våld.

Barnmiljörådet började leta efter fler skadliga ting; skvaller pratar om en attack mot Kalle Anka-redaktionen inom kort.

The Gnn-89

Vi tackar och skrattar. Det var länge sedan redaktionen haft så kul när vi plöjt insändarbrev. Men, harkel, du tror väl inte det kan gå så illa...?

## I'm sick of Datormagazin

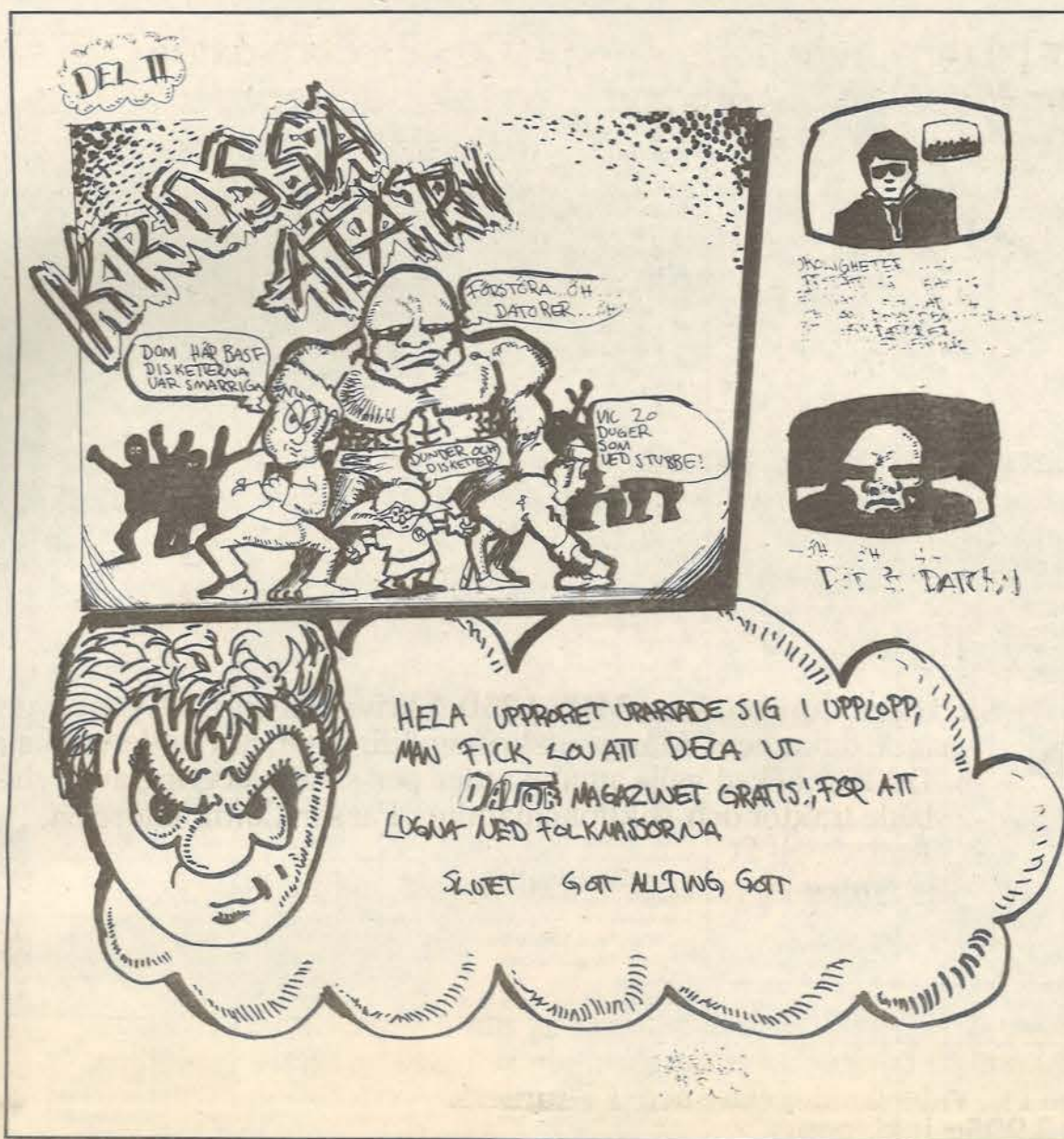
### ■ Howdy Hackers!

This is Bacchus of Firlight holding the pen. I'm gettin' pretty upset about the development on Datormagazin.

First it all seemed to be a nice mag. but what a decline. Understand that your destiny is to review demos. Start it, or "Lame Away". Rumours said that you're about to start up the "disk of the month"-service again.

Good work! Now you'll have plenty of space for the demos mentioned. We all know about the "reasons" for not reviewing demos that "Gimli" Rindeblad has spread around the globe. "You can't review them". (Pause for

Arg, glad, ledsen eller bara tycker i största allmänhet. Skriv då till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "BREV". Du kan också skicka ditt brev som en ordbehandlingsfil på postens ljudbrev. Det blir vi glada för. Men glöm inte att ange vilket ordbehandlingsprogram du använder.



laughter!) OK, then you can't review games either, and you obviously do that nevertheless (perhaps you condescend the result, "mixed quality"). Well you have this "low-life" called Magnus Reitberger. OK, Magnus, you are right about one thing; You ARE lost in the middle of a snowstorm. Removing the upper 6 lower border takes just about 30 cycles (30 machine pulses) and I hope the delay didn't disturb you!

If it's hard? Well, every 10 year old kid does it now days, so i s'pose it's far beyond your capacity. You noticed the bug in the game, didn't you? Our version was brought to the market AGES ago. Gullum of Fairlight made a bugfree crack of a bugged original. Congratulations to Gullum for the award, "2:nd best cracker in Europe" in "I't Illegal".

Datormagazin, you must have missed my telepathic message. It was a contribution to the "Lipstick competition": "There's nothing like lipstick 'round your dipstick". Sorry if I missed last sendingdate.

Good luck to Ingela "Pinglan" Palmiér in France. Hope you'll be back soon! We, the hacking elite of Europe (well why not "the world") miss you already!

I'll have an "8p" Univerity test tomorrow and I know for sure that I will screw up. Feels bad! Guess you know the feeling. Sorry for throwing shit on your work, but come on DM, I don't ask you review our cracked games, though you'd get them faster than the original ones, but consider the demos. It is your destiny, "Gimli". (Sorry Herr Rindeblad, or is it "Rindeblutter"?).

And one other thing. People wanted interviews with crackers and not with LAMERS. Fairlight knows the world, (3:rd group in Europe, according to "It's Illegal") and when strider says: "He's lame" then you know for sure that this "Cracker" is lame.

You've asked to interview a group of people called "Crackers", not a single Mr. Nobody who happens to call himself the same. I'll look twice when you squeeze 27.000 colours out from the C-64, but doin' it from the Amiga is just as easy as producing 105 colours on the thrusty old one and this was done years ago. (The tech-

nique is of course the same).

By the way, Tell Harald Härfaqer to sell his Compis and start writing nice stuff again. We're longing for your articles, Harald.

Well that was about it. "They seek us here, they seek us there, but swappers find us everywhere".

Bacchus of Fairlight

PS. Kill a Commie for mommy. DS. Detta är nog den underligaste formen av personlighetsklyvning jag har sett. Här har vi någon som kommenterar på engelska det han har läst på svenska. Dessutom finns det mycket övrigt att önska av stavningen.

Som svar på dina frågor: (på engelska):

There will be a demo competition. In fact, there will be several. And in color. If you're interested: Your remark about Lipstick/dipstick gives totally new depths to the word obnoxious. We got the joke. It wasn't funny. In fact, I've seen more jokes in an I.R.S. form.

And last but not least: Grow up. Even if you seems to lack interest in the world of thinking human beeing, do yourself a favor and stop acting like a total schmuck.

## Tummen upp för Hybner!

### ■ Hej Datormagazin!

Jag är en kille på 9 år som tycker DM är toppen.

Till de som vill ha fler spelrecensioner: Det kommer inte ut så många spel på 3 veckor, var nöjda med det som DM recenserar.

Själv har jag en 64:a med kassettbandspelare och 23 spel (original till råga på allt).

Jag äger inte en enda piratkopia, och till de som knäcker och kopierar, om ni knäcker alla spel som kommer ut så kommer det snart inte att komma ut fler spel. För vem vill slita ut sig framför datorn flera månader för att få ett spel när ingen köper för att de har piratkopior?

Ta gärna med en Demotävling och fram för topplistan. Och till er som klagat på pappret: Tidningen skulle komma ut senare och kostat mer om den hade haft finare papper. Och stavningen (vaffö gö den så fö?). Försök komma på ett bättre namn själva. Tummen upp för Tomas Hybners recensioner. (De andras är inte så pjåkiga heller).

Tack för Nordens (och Europas) bästa datortidning.

Andreas Hult

PS. De som klagat på priset borde skämmas. DS.

Tomas går omkring och småmyser över sin störste fan. Demotävling kommer inom kort. Och vi håller på att se över alla vinjetter i tidningen. Även de med Åsa-Nisse-småländska.

## En massa skit i tidningen

### ■ Ärade DM!

Jag är tvungen att tycka till lite om ett par saker. Jag måste få klaga, och undra varför ni tar in en massa skitserier i eran annars hemskt bra tidning.

Jag blir så förbannad när jag ser dessa urfäntiga serier, de måste vara gjorda av ungar mellan 8 och 13 år. Om ni tittar lite på serierna, vad ser ni?? Just det, en massa skit. De går endast ut på att försöka få plats med så många ord som t e x, FUCK, KILL, SHIT, AMIGA, 64, a, som möjligt på ca 6 rutor.

Jag menar att det räcker med att en förälder tittar lite i tidningen och får syn på dessa serier, så tänker dom, aha, MARGARETA PERSSON har visst rätt i alla fall.

Det är ju förstället eftersom det enda dom ser är ju en massa våld och skit som nämns tillsammans med våra datornamn och vår hobby. Nå slösa inte med dyrbart utrymme på barnsliga serier.

Sedan måste jag tycka till om insändaren "LUDDE" och allt "PIRATPRAT". Jag tycker LUDDE har hemskt rätt i det han skriver. Det han menar är den faktiska sanningen bakom allt PI-

### RATPRAT.

Man har inte som "VANLIG SVENSSON" råd att köpa de program man vill ha, även om man nu faktiskt ska köpa dem, så har man li förbannat inte råd med detta.

Och så är det ju så, att människan tänker på sig själv i första hand, det vet ju alla, och om man gör det, ja då skaffar man PIRATKOPIOR. Du kan inte köpa de program du vill ha om du kanske har en normal lön på ca 6000 kr i månaden, du har hyra, mat, kanske en bil, lån, kanske småtingar också.

Hur menar programmakarna att man ska kunna köpa original som kostar ca 300 för ett spel eller kanske upp till ett par tusen för ett ritprogram eller annat nytt?

Och så detta eviga försvarande av profitthungande programmakare man hör i eran tidning ständigt. Vad tjänar det till? Jag föreslår att ni på redaktionen går hem till varandra och tittar vad som står i diskettlådorna, så fattar ni nog vad jag menar.

Jag tror (inte påstår) nämligen att ni inte bara har hemmagjorda programlistningar eller PD-program i boxarna. Ej heller tror jag att det är enbart original som står i era boxar.

Vad som återstår att hitta kan ni nog lista ut, just det, KOPIOR. Till och med något så fult som piratkopior. Om detta inte är fallet, så finner jag det högst märkligt. Hur fan har ni råd att låta bli?

Om SOFTWAREHUSEN skulle kunna sälja sina program till alla för ca 300 kr st och det gick strålände, varför skulle de då låta bli att höja priset med ytterligare kanske 50 kr? Det skulle de nog sannerligen göra, tror ni inte!!

Till sist har ni glömt en sak i allt PIRATPRAT. Nämligen det att om de som gör programmen inte får sina miljoner, så skulle de börja göra sämre program.

Men för tusan, om de skulle göra det, ja då kallar jag inte dem för skickliga konstnärer, då är de ju bara en hög med uträknade personer, som har kunskaper i data och har sett sin chans till miljoner.

Nå, om de har någon som helst skaparglädje och artistanda, så för de nog inte sämre program även om de skulle få mindre betalt.

Jag tycker att hela bollen ligger hos programvaruhusen. De får lov att hitta på något som gynnar konsumenten för att få slut på PIRATKOPIERING.

Kanske en prissänkning skulle hjälpa? Som jag sa förut: När något är för dyrt så försöker man att komma billigare undan naturligtvis. Detta är möjligt när det gäller dataprogram, så de ska inte komma och undra varför det kopieras så hemskt, så länge priserna är skyhöga.

Det var några synpunkter från en vanlig Svensson med normal lön och familj att ta hand om som också har ett brinnande intresse för datorhobbyn och som gör vad han kan för att kunna hålla på, utan att bli stoppad av för höftiga priser.

Det finns många som jag och de har också PIRATKOPIOR i sina boxar och så lär det väl hålla på tills priserna sjunker betydligt.

Eftersom ni tar in sämre insändare än den här, så förväntar jag mig nästan att ni även försöker få in denna i tidningen. Tack på förhand. Och till sist måste jag få delge alla den bästa åsikten jag har, nämligen att DM är i särklass bästa svenska tidningen för vår hobby.

Hälsningar från HOB0!

Hej Hobo.

Varför det förekommer piratkopiering är något som diskuterats tidigare och som säkert kommer att hålla i sig en lång tid framöver.

Precis som du skriver handlar det oftast om att få valuta för sina pengar. Och om det visar sig att man kan sälja ett program för 300 kronor kan man ju lika väl försöka sälja det dyrare.

En annan fråga man kan ställa sig är: hur mycket är egentligen den person som tillverkar programmen.

Ett exempel är Amigaspelet Ports of call. Enligt Howard Marks på Disk Company fick upphovsmännen bara någon Dmark per sålt spel i hemlandet Västtyskland. Detta på grund av att spelet såldes på licens via annat land. Det finns all anledning att fortsätta granska programmarknaden.



# Svenska databaser

# User Update

1. 300 2. 75/1200 3. 1200 4. 300 75/1200 5. 300 1200 6. 300 75/1200 1200 7. 300 1200 2400 8. 300 75/1200 1200 2400 9. 1200 2400	BETYG: * Tråkig ** Medel *** Bra	HASTIGHET 64 128 AMIGA CP/M MS/DOS ATARI MAC och/eller APPLE PROTOKOLL	A. Xmodem B. Kermit C. Punter D. Xmodem & Kermit E. X-, Y-, Z-modem Modem 7, Kermit Sealink F. X-modem & Punter
<b>BORÅS: 033</b> * Adventure ** Hjernverkets Kakburk ** Megasoft BBS	843 82 16 85 57 880 52	9 5 9	x x A
<b>ESKILSTUNA: 016</b> ** Future Vision	11 12 46	5	
<b>FALKENBERG: 0346</b> * Opus Kråkan BBS	847 64	5	E Giftigt dålig
<b>GÖTEBORG: 031</b> ** Star Walker ** Kungälvbasen ** Tap's 20-05 * The Final Frontier TCL v 22-17 * The Garfield BBS *** The Yarn 22-07 ** UGD-basen * XBase	48 80 00 51 90 98 46 92 37 48 93 22 88 09 83 99 23 58 13 82 86 18 34 13	8 9 9 7 9 5 7 1	E E 20-05 E 9600 baud A 9600 baud A Texas Instruments Även texttelefon
<b>GÄVLE: 026</b> ** Opus Knox BBS	12 17 33	5	E
<b>HANINGE: 0750</b> * Eager Beaver	255 95	7	Kräver medlemskap
<b>HELSINGBORG-HÖGANÄS: 042</b> ** SMS	477 19	9	E 9600 bps + Vax
<b>HOFORS-STORVIK: 0290</b> *** Hofors BBS	238 58	5	E On-line spel
<b>JAKOBSBERG: 0758</b> *** AUG Stockholm ** Interpol BBS	333 12 738 38	5 7	A Apple User Group Något för Interpol?
<b>JÖNKÖPING-HUSKVARNA: 036</b> ** Basens BBS	12 93 85	1	F Har X-modem
<b>KALMAR: 0480</b> ** Plutten & Cat's	143 02	9	A
<b>KARLSHAMN-OLOFSTRÖM: 0454</b> ** K-Databasen	917 10	5	E
<b>KARLSKOGA: 0586</b> ** Äpplet	570 58	7	E Öppet 12-22
<b>KARLSTAD: 054</b> ** Suncity Fido	16 69 88	8	E
<b>KISA: 0494</b> * Kisa Monitorn	129 97	4	A
<b>KLIPPAN-PERSTORP: 0415</b> ** Delta BBS	221 85	5	A
<b>KROKOM: 0640</b> ** Mac Underground	109 29	5	A Kräver Mac
<b>KUNGSBACKA: 0300</b> ** The Gateway BBS	294 36	7	E v 07-22 1+h 09-22
<b>KUNGÄLV: 0303</b> *** Legendernas Krig ** Ego	845 22 822 86	5 8	A Multiuserspel A Bättre inom kort
<b>LIDKÖPING: 0510</b> *** Suffer City	256 25	5	A 8-18 20-06 SourceCode
<b>LINKÖPING: 013</b> *** AbsExecBase(AUGS) * Deep Thought	17 06 60 17 28 52	7 7	E Amiga info/PD E
<b>LIT: 0642</b> *** Jamt Monitorn	103 00	8	Även texttelefon
<b>LUND: 046</b> *** Ditt & Data BBS ** Firefly BBS ** Rosa Pantern	12 94 02 25 01 59 13 35 76	9 8 5	E Filer, filer, filer D
<b>MALMÖ: 040</b> ** Double O BBS * Malmö Underground * Professor Baltazar * The Newness	54 51 98 30 19 22 97 44 17 93 10 91	8 7 5 5	E E E
<b>NORRKÖPING: 011</b> *** Hot Dog ** Soft Com	23 98 42 23 92 60	7 8	E Spela spel B Skapa möten
<b>NORRTÄLJE: 0176</b> *** Scheme PC-Base	175 15	8	D
<b>NYNÄSHAMN: 0752</b> *** Compis-Corner	360 89	1	Öppet 22-07
<b>OCKELBO-HAMRÅNGE: 0297</b> ** Omega BBS	107 33	5	E
<b>SIGTUNA: 0760</b> ** Blue Bird *** Sigtuna BBS	878 57 527 13	7 5	E 9600, 4800 bps A Svarar faktiskt ibland
<b>SKELLEFTÄ: 0910</b> ** Rathole	854 25	5	

STOCKHOLM: 08									
**	A.S.B.	92 94 32	5	x				x	A
***	AFE nod#1	736 60 88	5						
***	AFE nod#2 Legend	736 07 60	5						
***	Alka 1	752 09 77	7				x		A
**	Alley Cat	749 58 26	8				x	x	E
*	Anna 3	735 79 29	7				x		D
***	Camelot	751 40 72	7		x				E
*	Capital City BBS	709 11 05	8				x		E
*	Channel Host	18 73 49	7				x		E
**	Channel One	668 74 43	8						-19200 bps
***	Chaos	717 91 80	8				x		A
**	CBM-Base	710 11 16	1	x					C
**	Downtown	54 79 78	8						Förlora väl (?)
**	EDKX I	719 57 89	9	x	x	x	x	x	E
**	Ham Systems	756 41 97	7				x		E
**	Imperial Star	46 54 04	7	x	x		x	x	E
**	Jinges TCL	745 04 01	5				x		A
**	KOM-Petensen	80 50 53	9				x	x	E
*	Lesson 1	18 15 78	8				x		D
***	Microchips	86 50 56	6	x					KOM-system på 64:a
**	Muche's BBS	731 79 60	5	x	x		x	x	A
***	Musik Agathon	47 66 64	8				x	x	A
*	Onum Cockies	758 08 49	9						Helt Knasintellektuell
**	PC-Doktorn	712 98 80	7	x			x		A
**	PesComm	779 37 46	7						9600 Baud
**	Proxi	10 77 56	7						Unix-burk
**	Quick Line	OBS! 98 44 78	9				x		E
**	Runtime	759 58 14	8	x	x	x	x	x	E
**	Scan Viking	754 58 72	9	x	x		x		A
***	SRT Line 2.4	739 45 75	9						E
**	Star Side	757 25 75	7	x	x		x	x	E
***	Target II	760 55 39	9	x	x		x	x	A
*	The Birch	19 11 17	8				x		E
***	The Secret Kingdom	667 52 87	9				x		E
***	The SourceTap (Ska stänga snart)	753 36 58	9				x		A
**	The Strapper BBS	771 02 80	7	x	x		x	x	D
*	The Zone	777 65 93	6						
**	Wargame BBS	661 10 23	7	x	x	x	x		E
**	West Star	739 39 56	9						A
**	Zexton Byte	774 33 17	3	x		x	x		A
STRÖMSTAD: 0526									
***	Mayday Software	153 26	9	x	x		x	x	A
SUNDSVALL-TIMRÅ: 060									
**	K.C.S. Dungeon Masters	11 72 57	8		x		x	x	A
**	Wildcat	980 18	5						E
**	Ägrens Modem Users Guide	11 80 00	8	x	x		x	x	E
SÖDERTÄLJE: 0755									
**	Södertälje Datorförening	144 07	8						D
**	Södertälje Datorförening	105 08	8						D
**	Södertälje Datorförening	144 40	8						D
**	Underground Media BBS	615 37	7		x				A
SÖLVESBORG-BROMÖLLA: 0456									
**	Kantarellen	303 38	5	x	x	x	x		E
**	Laser Databasen	297 50	6	x	x		x		E
**	Syntax Terror	127 49	5	x	x		x		E
TRELLEBORG: 0410									
**	Compudog OPUS	273 35	7		x	x	x		E
TROLLHÄTTAN: 0520									
**	Tekniska huset	742 41	5	x	x		x	x	A
TUMBA: 0753									
***	Hallunda BBS	761 95	7				x	x	A
***	Powerlight	784 29	5						
*	Telsoft	360 50	9	x	x		x	x	D
TÄBY: 0762									
***	Cirkus	106 77	5						Med inbyggd blit!
UPPSALA: 018									
**	Boa the Board	30 93 85	5	x			x	x	A
VAXHOLM-ÖSTERÅKER: 0764									
**	PermoBas	681 80	1						30 el 100 kr/mån
***	Permobas	201 10	8						30 el 100 kr/mån
**	WPUG	652 65	7		x		x	x	E
VÄNERSBORG: 0521									
*	GDF/CCS	606 89	1	x					C
VÄRMDÖ: 0766									
***	Animal Island	544 78	9				x		E
***	G.A.B.B.S.	332 03	8						x
***	G.A.B.B.S.	303 37	8						A
**	G.A.B.B.S. nod 2	687 90	7		x		x		E
**	Sierra	546 65	8	x	x		x	x	E
VÄSTERÅS: 021									
***	Aros BBS	35 34 42	7	x	x	x	x	x	D
**	Cucumber City BBS	14 41 15	7	x	x		x	x	E
**	N S E	35 23 46	9	x	x		x	x	D
VÄXJÖ: 0470									
*	SIX	221 83	8				x	x	A
ÄTVIDABERG: 0120									
***	Poor Man's OPUS	105 84	7		x			x	E
ÖREBRO: 019									
*	Hexagon	11 14 41	5	x	x		x	x	A
**	Klubbstugan	10 70 20	9				x		A
**	NoName	12 01 03	7		x		x	x	E
**	Odenbase	506 35	5						
**	Vasaskolan	21 33 62	5		x		x	x	A
ÖSTERSUND: 063									
**	Hard Soft	10 75 78	7				x		A
**	SOS-Mail	10 37 91	5					x	A
Öppen 12-22									

**STRUKNA:** Oskarströms BBS, ABC-Mon, Compis Corner, Timeslip.  
The Magic Hacker öppnar igen i mars.  
**Datormagazin:** Sten Svensson, Lars Rasmusson. Uppdaterad 890208.  
Skicka gärna info om din BBS. Märk kuvertet "BBS"

**H**ello folks!  
Nu var det så dags för en User-update igen. Vi börjar med klubbar som helt lagts ned. Dessa är följande:  
Youth Club med Martin Nissmo i spetsen, Magnus Nord's Club Joyhack , den norska klubben Supersoft i Malvik , Kumlas dator-klubb Go Commodore 64 och slutligen Computer-News ifrån Göteborg som även passar på att varmt tacka och rekommendera oss åt andra klubbar som vill nysa (det tackar vi för).  
Så till alla nya klubbar.  
**Computer Brains C-64**  
Rikstäckande klubb m. 590 medlemmar. Säljer, köper och byter spel, program, demor, reservdelar till joysticks och bandspelare m.m. Medlemsavgift 55 kr/år ger medlemstidning 2 ggr/år. Betald medl.avg. = band med spel hem i brevlådan. Skicka medlemsavgiften till: Mats Olsson, Kors-tavågen 12A/6 tr, 852 53 Sundsvall.  
**CASC**  
Klubb för dig med 64/128 Amiga. Tidning 6 ggr/år och klubbdisketter 3 ggr/år. Medlemsavgift 60 kr/år. Ring till Håkan tel 0563-404 49 mellan 18 och 20 (ej mån, ons, fre). De 20 första medlemmarna får program-disk.gratis.  
**SW Computer**  
Nystartad klubb för 64/128-ägare med drive. Gratis. Köper, säljer, skänker bort spel på disk. Klubbblad 12 ggr/år. Skriv till: Björn Kempe, P1 2081, 870 40 Lunde eller Jonny Åber, Lönnv 2, 872 00 Kramfors, tele 0612-308 82.  
**Svenska PC-Klubben**  
För ALLA användare av IBM-PC och kompatibler! Dropptill diskett hemskickad varje månad. Beställ OMGÅENDE information och du får vara medlem EN månad helt GRATIS. Svenska PC-Klubben, Box 4009, 400 40 Göteborg, tele 031-47 51 01.  
**Nyköpings Commodore Club (N.C.C.)**  
Klubb för C-64. Skicka 20 kr till: N.C.C., Diagonalv 4b, 611 57 Nyköping. Klubbtidning 6 ggr/år + diskett eller band ingår i medlemspriset. För mer info kontakta Henke på telefon 0155-868 34.  
**Lamer Kill**  
Användarklubb för programmering i maskinkod. Bör ha tillg. t. C-128 eller C-64 m diskdrive. Gratis. Skicka svarsport. Vi byter demos och div små saker till C-64/128 (2-7 dgr gamla). Skicka disk = snabb retur. Vi säljer också logo's och sprites! Logo kostar 30 kr. Sprites är gratis vid köp av logo.  
Mikael Hed, Rosmaräng 16, 424 47 Angered.  
**Aspö Computer Club**  
Klubb för C-64/128. Medlemsavgift är 40 kr/år. Medlemstidning 12 ggr/år. Joakim Jansson, Aspö, 320 22 Drottningstjärn.  
**Go On 64**  
För C-64/128-ägare. Vi byter tips, prg, demos, nyttö och köper. Medlemsavgift: Halvår 25 kr, helår 50 kr. Medlemskort, medlemsblad , tävlingar m.m. Tele: 031-30 81 48 fråga efter Hamid. Adress: Hamid Raziiullah, Muskot G24, 424 41 Angered eller Nadim Baig, Kanel G24, 414 39 Angered.  
**Mr Data**  
Nystartade klubb för C-64 m. bandstn och dom som har diskdrive. Klubbblad 1 gång/mån. Byter program på band, disk. Medlemsavgift 40 kr/termin. Mer info kommer med månadssbladet. Ring eller skriv till: Marcus Pettersson, Oskarsv 16B, 702 14 Örebro, tele 019-13 75 98, eller Jonas Pettersson, Oskarsv 9B, 702 14 Örebro, tele 019-13 37 44.  
**Salt & Tabasco**  
Nybliven Usergroup. Adress: Magnus Johansson, Trollrunan 126, 423 46 Torslanda, tele: 031-56 22 96. Medlemsavgift är 50 kr/1,5 år. Tidning som utkommer 1 nr/månad. PD-bibl. under uppb. Medlemmar får valfria program ur PD-Biblioteket. Medlemsutloppningar.  
Pust! (Lätt för dig att säga. Red an!) Det blev ju en ganska lång lista det här. Men det är ju bara kul med lite nya "klubbansikten", eller hur? Må så gott och sköta om er tills nästa gång.  
**Marianne Blomqvist**



# DATORBÖRSEN

## SÄLJES

**Arcade Console** el på sv spelhallsåda. Består av följ: 18" Grundig Supercolor TV, 2 Pioneer högtalare, Philips förstärkare, oförstörbar joystick, 2 st barstolar och 10 m av följande kablar: Antennsladd, Audio i stereo, 2 st joystick/mouse och nätsladd. Mått:(HxBxD) 175x55x70cm. Vikt: 80 kg. Ring Niklas.

Tel:035/10 28 16

**Guru meditation** får inte ägaren till Amiga 1000 utb. till 1MB(Alegra), extra drive, monitor, futuresound digitizer, printer STAR NL-10, handböcker, stort ant nytt och spelprg, disk mm. Nypris ca 30000 kr. Säljes nu samlat till högstbj. Ring Johan för mer info el för att ge ditt bud.

Tel:040/42 42 39

**MIDI-interface** m prg säljes till Amiga 500. Ring Björn.

Tel:0303/964 71

**C128**, 1541, 1530, TFC III, band, disk m prg, joystick, Platoon, Theliving daylight på org disk, tidn, böcker. Ring Andreas.

Tel:033/633 89

**Spectrum** 48 k, interface, bandsp, spel. Lite defekt. End 700 kr. Ring Andreas.

Tel:033/633 89

**C64**, diskdr, bandsp, spel. Pris 3000 kr.

Tel:046/77 61 69

**Digitala termometrar** för in- och utomhus m min/max memory. 3 års gar, dubbla displayer, lättskött. Ring Lennart.

Tel:0320/392 52

**Hayes**, supermodem till PC/Amiga/64/128. Ring Lennart för bästa pris.

Tel:0320/392 52

**Amiga 1000 utan extraminne** på 2 mb 3000 kr/m minne 5500 kr. Ring Lennart.

Tel:0320/392 52

**Diskbox** för 5.25" diskar inkl diskar. End 150 kr. Ring Robert.

Tel:0929/121 89

**SVI 328** org spel: Sasa, O'mac Farmer 50 kr/st. Maskinkodman 75 kr. Ring Patrik e kl 18.

Tel:036/618 98

**Amiga 2000** modell 8 med färgmonitor, PC/XT kort, färgskrivare, 50 Mb hårddisk, joystick, 70 3 1/2" disk, 30 5 1/4" disk m mängder av prg (ej spel). Workbench 1.3. Nypris närmast sig 50 000 kr, säljes till högstbj, dock lägst 30 000 kr. Ring Rasmus om du är intresserad.

Tel:0294/411 31

**Canon PJ-1080A** färgskrivare typ bläckstråle till Amiga. Pris 5800 kr. Extradrive med vidarepart 900 kr.

Tel:011/12 30 11

**Shugart SA410**, 500 KB 5.25" diskdr. Pris 500 kr. Ring Patrik e kl 18.

Tel:036/618 98

**C128** expansionsminne 1750 512 Kb. Nytt i obruten förp. Pris 495 kr.

Tel:060/55 70 28

**Nya Amiga prylar.** Böcker billigt. Manx C developers, halva priset. Ring Henrik.

Tel:0491/813 21

**C64(ny mod)**, 1541-II(18 mån gar), 1530 bandsp, joystick, disk, diskbox, kassbox, org spel, databand, spelcartridge, RF mod, böcker, tidskrifter. Nyskick. Pris 4000 kr el högstbj, dock e kl 16.

Tel:031/87 39 76

**Action Replay IV** och Calc result advanced säljes.

Tel:090/414 88

**64 m bandsp, joystick, TFC III, spel.** Pris 2500 kr.

Tel:0514/401 89

**Modem**, Supra 2400 band m Amiga programvara. 2 mån gar. Pris 1800 kr. Ring Stefan.

Tel:0589/171 76

**Databandsp** till C64. Pris ca 100 kr. 9 mån gammal. Ring e kl 16.

Tel:0522/705 38

**Druid II** på kass. Pris 80 kr. Game set and match på disk. Pris 150 kr.

Tel:019/20 03 02

**C64 m diskdr, bandsp, joystick, TFC III, power, modem, grafikbok, spel på band och disk.** Pris 3900 kr.

Tel:0270/674 25

**C64**, 1541, bandsp, spel, joystick, böcker. Pris 3400 kr.

Tel:0303/401 50

**Printer** m Centronics parallell och RS-232C Seriel. Ej anv. 3 mån gar kvar. Pris 2500 kr. Nypris 4250 kr. Ring e kl 17.

Tel:0372/190 28

**Skrivare**, div tillbehör. 8 mån gar. Ring e kl 18.

Tel:021/754 73

**Microsoccer** och circus-games. Pris 200 kr resp 160 kr(disk). Har andra org spel. Ring Anders el Magnus e kl 18.

Tel:031/97 17 47 el 97 03 88

**C64 spel** på kass. Bl a The last ninja II 100 kr och Operation Wolf 80 kr. Ring Hans för mer info.

Tel:021/35 30 95

**Amiga 500 m tillbehör.** 6 mån gar. Pris 5000 kr.

Tel:0753/827 72

**C128D** m printer och m flera tillbehör t ex joystick and spel. Ring Daniel för mer info och pris.

Tel:0370/718 62

**C64**, diskdr 1541 II, 1530 prg, Calc res adv, BOK64, mini office II, Magic desk I, Music machine, Composer, org spel, disk. Pris 4500 kr.

Tel:031/88 08 27

**MIDI-interface** Amiga: A500/1000/2000. Pris 395 kr/st. Märdedisk 3.5" DSDD 135 TPI. Pris 12 kr/st. Skriv till: Mats Wessberg, Hus 589, 430 84 STYRSÖ

**Out run** på kass. End 100 kr. Ring Tommy e kl 19.

Tel:0301/313 38

**C64**, diskdr 1541-II, bandsp, joystick, band, diskbox, ljuspenna, spel. Nästan nytt. Pris 4500 kr.

Tel:0520/801 39

**Sony 3.5" MFD-2DD** disk säljes billigt vid snabb affär. Disk är nya. Ring Niklas.

Tel:0485/114 89

**Diskdr SF 354** till ST, enkelsidig. Pris 800 kr.

Tel:0755/647 16

**Seikosha GP-100 VC** m sv tecken passar till V-20, V64 och V128 m ljudisolerande låda och en kartong papper. Pris 1500 kr. Skriv till: Christian Sörensen, Gunnesbo 207, 222 54 LUND

**Spel** till C64. The three stooges 130 kr(disk), 720 grader 50 kr(kass), Knights of desert 50 kr(kass). Skriv till: Dennis Rylander, Box 150, 520 43 ÅSARP

**Corruption** org till Amiga säljes för 150 kr el bytes mot annat Amiga prg. Ring Man.

Tel:0435/316 83

**Sony 3.5" MFD-2DD** disk säljes billigt vid snabb affär. Obs disk är nya. Skriv till: Niklas Fält, Enev 16, 387 00 BORGHOLM

**Joystick Attack VG 505.** Pris 150 kr. Ring Erik.

Tel:026/19 53 02

**Diskdr, diskbox, diskar, bandsp, band, modem, printer, org spel mm.** Nypris ca 9000 kr. Nu end 4500 kr. Ring Ronald el Johan.

Tel:0291/109 74

**Def of Crown**, Batt command och Elite säljes för 75 kr/st.

Tel:0500/600 68

**C64 m bandsp, diskdr, joystick, spel, skrivare.** Pris för allt detta 3400 kr.

Tel:031/40 34 51

**Dator C128 D** m monitor 1901, diskbox, joystick, spel. Allt i mkt fint skick. Pris 5000 kr. Kan skickas.

Tel:0498/174 32

**C64**, 1541, disk, diskbox, joystick, böcker, tidn, diskklippare. Pris 4200 kr.

Tel:0346/520 63

**Ljuspenna** m bra prg till C64. Pris 200 kr.

Tel:0522/869 70

**C64**, diskdr 1571, bandsp, joystick, org spel, disk. Pris 3500 kr.

Tel:036/774 50

**C128**, bandst, org spel (kass). Sv manual. Perfekt skick. Bra nybörjardator. Pris 1900 kr.

Tel:0521/628 87

**5,25" disk** av märket Kopparberg(DS,DD). Helt orörda. 20 st. Pris 125 kr.

Tel:0521/628 87

**Vip64**, inbyggd 1541, monitor, jackiemod, printer 801, litt, div prg, cart, joystick. Pris 6000 kr. Ev byte Amiga.

Tel:0760/219 59

**Pirates** kass och Gunship kass säljes för 100 kr/st.

Tel:0500/600 68

**Digiview** till Amiga. Prg, interface, kamera, filter, stativ mm. Billigt. Ring e kl 18.

Tel:0372/303 06

**Wargame c.set** (disk) och Silent service-(kass) för 150 resp 100 kr/st.

Tel:0500/600 68

**Digiview**, kamera, monitor, ställ säljes p g a tidsbrist. Ev byte Supramodem. Ring e kl 19.

Tel:023/228 40

**Extradrive** 1010 säljes p g a tidsbrist. Pris 1000 kr. Ring e kl 19.

Tel:023/228 40

**Amiga software, spel, nytto, manualer.** Ring mellan 19 - 20.

Tel:023/228 40

**Org spel** till C64. Bl a Plutonen och Last ninja I. Pris 40-80kr/st. Joyst: Slik stik och Attack va 119 bytes mot org spel. Ring Thomas.

Tel:0533/620 83

**C64**, 1541 m disk, bandsp, band, org spel, Fast load, joystick, Got skick. Pris 3500 kr. Ring Johan.

Tel:040/47 22 66

**Game over II** För 40 kr får du det mer än 25-sidiga häftet med tips och pökar för nya 200 C64 spel. Du kan fortfarande köpa Game over (25 sidor tips och pökar för mer än 250 C64 spel) för 30 kr el båda häftena för 60 kr. Skicka din beställning kontant el på postgiro 277740-7 till Mats Näslund, Fragattv 9, 263 00 HÖGANÄS

**Diskbox** för 5.25 tum disk. Pris 50 kr.

Tel:040/54 68 15

**TFC III** (oanv) 375 kr. Org spel 64: Dogfight 2187 60 kr, Deaths scape 60 kr, Ikari warrio, 3 70 kr, Super games 60 kr. Ring Mikael.

Tel:0533/600 47

**Amigaspel:** P.O.W. 200 kr, Foundation Waste 150 kr. Allt i org förp.

Tel:035/12 63 14

**Amigaspel:** Return to Atlantis. Nypris 395 kr. Nu 200 kr. Cruncher Factory(packman) 50 kr. Allt i org förp.

Tel:035/12 63 14

**Spel** till C64/128 på kass. Mickey mouse, Corporation, Renegade. Pris 70 kr/st. Ring Robin.

Tel:0270/129 83

**Amiga MIDI-interface** 1 IN, 1 THRU, 4 OUT. A500/2000 485 kr. A1000 485 kr.

Tel:031/97 19 56

**Org spel** C64. Paperboy 40 kr, Short circuit 40 kr. Mkt bra spel. Ring Jocke.

Tel:08/717 45 77

**Org spel** C64. Renegade 40 kr, Army moves 40 kr. Mkt bra spel. Ring Jocke.

Tel:08/717 45 77

**Datormagazin** fr slutet 1986 och framåt. Även andra datortidn. Säljes till högstbj. Ring mellan kl 18-20.

Tel:040/11 70 92

**C64**, diskdr 1541, bandsp 1530, joystick, handb. Pris 3000 kr.

Tel:0521/199 33

**Amiga 1000**, 512 kb, disk, joystick, m el utan monitor.

Tel:031/28 51 22 el 28 07 80

**C64**, diskdr 1541, TFC, joystick TAC-II, disk, spel, diskbox, litt, modem. Pris 5000 kr, utan modem 4000 kr.

Tel:031/29 83 12

**Amiga 1000** 512 kb, extra drive-on-off-knapp. Printer, monitor, mus, joystick. Pris 9000 kr. Ring Jörgen.

Tel:035/10 23 59

**Amiga 1000** m 1081 monitor, diskbox, org spel, extra minne, disk, joystick. Pris 8000 kr, kan disk. Ring Per.

Tel:0533/104 01

**C64**, 1541, bandsp, inbyggd Dolphin dos, mkt böcker och tidn samt text 64 i cartridge och massor m prg. Rubbet säljes för 4500 kr.

Tel:040/96 67 57

**Amiga 500** m mus, spel, joystick, manual. Pris 4800 kr. Ring e kl 16.

Tel:013/16 08 21

**Bokföringsprg** till Amiga m sv instruktion. End 1495 kr. Ring mellan 18-20.

Tel:040/11 70 92

**3.5" disk** fr 11 kr, 5.25" disk fr 3.75 kr. Ring mellan 18-20.

Tel:040/11 70 92

**C128**, 1541, bandsp, monokrom monitor, 40/80 tecken, kabel, disk, joystick. Högstbj.

Tel:0560/108 76

**C64 org spel.** Pool of Radiance, disk 275 kr m fl. Ring Erik.

Tel:0650/101 06

**Amiga 500** m org spel t ex Rocketranger katakis, Double dragon ca 3 mån. Skriv till: Johan Nordenberg, Havgårdsv 7, 370 24 NÄTRABY

**C128** m diskdr 1571, joystick, disk inkl spel och nyttprg, handböcker och datormag. Pris 4500 kr. Ring Daniel e kl 16.

Tel:0325/101 09

**Org spel** till C64. Guild of thieves och The magnificent seven 150 kr. Ring e kl 16.

Tel:0325/101 09

**Assemprg** till Amiga. Obetydligt anv. Pris 700 kr. Ring Fredrik.

Tel:0380/111 64

**Max dator**, SVI-378 m inbyggd 3,5 diskstat, bandsp, extra diskstat, monitor, org spel-(band), disk, cartridge, komplett m instr böcker på sv. Pris 3500 kr. Ring Fredrik.

Tel:0380/111 64

## NYA REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörser är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör och/eller ORIGINAL-program. Eller som vill skaffa sig en brevvän.

EN annons kostar 10 kronor PER 55 tecken. FÖRBUDET: Annonser om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt handböcker. Annonser av det slaget publiceras INTE utan överlämnas till importörerna för ev. polisanmälan. Straffet kan bli böter eller två års fängelse.

OBS: Försäljning/byte av originalprogram/spel maximeras till två program per annons. Man MÅSTE uppgä titlarna på spelen. På grund av platsbrist i tidningen kan det i vissa fall ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.

Ingela Palmer

**C64**, 1541-II. Pris 3000 kr. Även sep. Ring Joakim.

Tel:0380/409 86

**128D**, bandsp, diskbox, disk, band, org spel, manualer, litt, TFC III. Gott skick. Bra pris.

Tel:0431/510 73

**Bards Tale III** till C64 på disk för 150 kr. Ring Tobbe.

Tel:060/57 07 60

**Org spel** till C64. Guild of thieves 180 kr, 10 110 kr. På disk. Ring Tobbe.

Tel:060/57 07 60

**Org spel** på kass till C64/128. Mkt roliga. Pris 250 kr. Ring Martin.

Tel:0271/150 27

**C64 m diskdr** 1541 II, bandsp, joystick, org spel, cartridge A,R 5,0 manualer å,ä,ö. Ring Anders.

Tel:090/19 31 65

**Amiga org spel:** Garrison 150 kr, Phantasie 3 200 kr. Ring.

Tel:0650/252 27

**Printer**, Citizen 120D, nytt färgband, Commodore interface. Pris 1100 kr. Ring e kl 17.

Tel:0340/832 05

**Amiga 1010** extradr m switchknapp on/off. Pris 250 kr.

Tel:031/25 13 28

**Hebreisk**



# DATORBÖRSEN

**Org spel** till Amiga. UMS, Carrier Command 150 kr/st, Fine power 100 kr m fl. Skriv till: Anders Robert, Grindtorpsv 33, 183 32

**C64 II**, 1541, diskdr, Tac II, joyst, prg, org spel(disk). Pris 3500 kr. Modem 16 från Selic 695 kr. Petspeed basic, Compiler till C64 195 kr mm. Ring Johan el Erik. Tel:08/45 40 54

**C64 m bandstat**, tidn, joyst, org spel. Pris 2500 kr. Tel:0158/115 53

**C64**, 1541, joyst, Act rep, MKIV, org spel, diskbox, datorhurts. Pris 4300 kr. Skriv till: Mathias Persson, Harvarev 16, 382 00 NY-BRO

**C64**, 1530, joyst, org spel. Pris 1900 kr. Tel:0381/154 96

**Seikosha GP-500 AS 800 kr**. Ring Benny Larsson. Tel:0171/375 94

**Ericsson PC IBM-komp**, 640 kb, 10mb hård, MS-DOS, monitor, mkt fin printer, prg. 12000 kr. Tel:0292/107 67

**Amiga 500(gar kvar)**, monitor 1084, låsb diskbox, disk, joyst, litt. Allt som nytt, säljes ev sep. RF-mod 125 kr. Tel:0590/131 30

**Bok 128 org**. Disk 5.25", litt. Ring Kåge. Tel:0243/827 65

**Hårddisk** m FFS, 20mb till A500, skrivare Nec P2200, I/O TTL ibin/ibut, E-prom programmerare A500. Tel:0523/147 14

**C64**, 1581 diskdr, disk, lften s/v-tv, joyst, bandstat. Pris 3200 kr. Ring Peter för mer info. Tel:0520/758 44

**Amiga 500**, 1084 mon, mousepad, diskbox, disk m prg, org spel, tidn. Nypris 12500 kr i skick som ny säljes för 8000 kr. Ring Joakim. Tel:031/95 74 08

**Org spel** C64 kass. Bl a Platoon, Last ninja 100 kr/st. Tel:08/774 10 19

**128D gar kvar**, mus, ljuspenna, disk mm. Tel:054/312 51

**Org spel på kass** till C64, B-24 100 kr, Pack of aces 70 kr. Tel:0563/232 12

## KÖPES

**Music X** el KCS till Amiga önskas köpa. Ring Björn. Tel:0303/964 71

**Expansionsminne** till Amiga 500. Allt är av intesse. Tel:0611/183 73

**Nyttoprg** köpes till C64. Skriv till: Christer Kinell, Gruvplan 5, 653 43 KARLSTAD

**Amiga Videotexp** köpes. Även andra nyttoprg köpes. Tel:0760/889 33

**En Hancement** disk till Action Replay köpes el bytes mot org spel. Ring Erik. Tel:026/19 53 02

**Registerprg** köpes till Amiga 500(ska kunna sortera bl a videofilmer). Ring Lasse. Tel:044/502 89

**Amiga 500**. Max 3000 kr. Tel:0380/504 16

**Sony 3.5" MFD-2DD** disk köpes. Ev andra billiga disk. Ring Niklas. Tel:0485/114 89

**Diskdr 1541**, org spel helst Def of the crown. Ring Martin el K 18. Tel:044/24 23 97

**Amiga 500**, tillbehör. Hämtning sker. Skriv till: Mikael Gustafsson, Stationsg 13, 570 20 BODAFORS

**Atari 520 ST m diskdrive**. Tel:036/14 00 24

**Modem** för 300/1200 band med full duplex. Max 1000 kr. Ring Magnus el K 17. Tel:0371/202 07

**Rankingprg** för travhästar till A500. Tel:0498/166 72

**Nyttoprg** till Amiga köpes. Allt av intresse. T ex Lattice C4.0 el Deluxe paint II pal. Krav: Fullständig manual. Köper även manualer för sig. Ring Robert el K 16. Tel:0910/367 47

**Min sista chans** The ST-Basic sourcebook and Tutorial köpes. Ring Peter. Tel:026/25 98 01

**Printer MPS 1250 max 750 kr**. Ring end söndagar. Tel:031/88 51 64

**Datortidn**. Oberoende computer årgång 2

nr 2, 3, 6. Ring Håkan.

Tel:0281/114 81

**Spel köpes**. Info? Skriv till: Daniel Alsién, Egnahems 7, 295 02 GUALÖV

**Släktforskningsprg** till Amiga. Ring Leif. Tel:033/13 02 20

**Print.shop** till C64/128 el PC. Bra betalt. Ring Lennart. Tel:0320/392 52

**Musidprg** köpes till 64/128 el Amiga. Ring Lennart. Tel:0320/392 52

**Släktforskningsprg** till PC/Amiga/64/128 köpes. Även Flight Sim II, Solamender, Test drive. Ring Lennart. Tel:0320/392 52

**Amiga 500 m RF-mod**. Max 3500 kr. Disk till C64 max 900 kr. Ring Micke. Tel:0152/153 51

**Amigor 500, 1000, 2000**. Gärna m tillbehör, hårdvara. Ring Lennart. Tel:0320/392 52

**Nyttoprg**, spel till Amiga 500. Skicka priser till: Mikael Norström, Gamla Kyrkv 76, 141 71 HUDDINGE

**Flight Simulator II** el annan flygsimulator, Thunderblade. Tel:0472/707 59

**Printer** el X-drive till Amiga. Ev bytes mot prg. Skriv till: Mattias Carlsson, Älvstorpsv 16, 522 00 TIDHOLM

**Knight Orc** och Guild of thieves till C64 på disk bytes mot andra magnetic scroll spel el säljes för 100 kr resp 150 kr. Ring Jocke. Tel:0620/212 52

**C64 spel**. The great giana sisters. Org. Ring Magnus el K 15.10. Tel:0935/119 71

**Sega TV-spel**, ev spel. Ring Daniel kvällstid. Tel:011/17 29 25

**Amiga prg AEGIS IMPACT** och FINE PRINT. Ev byte. Skriv till: Mats Johansson, Åkerv 3, 372 51 RONNEBY

**512 kb extraminne** till Amiga 500. Tel:031/92 52 72

**Amigaprg**. King of Chicago, Bards tale, Carrier command m fl. Ring Joakim. Tel:031/19 36 04

**Action replay** köpes för 230 kr. Tel:031/88 42 77

**Diskdr 1571** i bra skick m manual. Snabb affär vid rätt pris. Tel:0501/151 10

**Diskdoctor** Amiga. Marauder II. Tel:046/18 86 97

## BYTES

**Vill byta** prg, demos till Amiga och CBM 1.4 (disk). Skriv till: Ronald Solli, 5419 Fitjar, NORGE

**Double dragon** och Bards tale II på Amiga bortbytes. Söker S.E.U.C.K. bl a. Tel:036/405 67

**C64**, bandstat, joyst, org spel bytes mot Sega TV-spel m några spel. Tel:0479/106 37

**Shadowgate org** mot Sorcerer org till Amiga. Ring Andreas. Tel:0176/197 31

**Amiga org spel** bytes. Har bl a Dubble dragon. Ring Jocke. Tel:0303/268 81

**Enhancement** disk till Achan replay 4 bytes el köpes mot org spel. Jag säljer också min Attack WG 505 joyst för 150 kr. Ring Erik. Tel:026/19 53 02

**Double dragon** och Gold Silver Bronze på C64 kass bytes el säljes för 80 kr. Ring Svante. Tel:054/726 26

**Last ninja II** Thunderblade bytes mot Pacmania och Imp mission II ev säljes. Pris 80 kr/st. Ring Alex. Tel:054/737 62

**Amigaspelen** Rocket ranger och Operation wolf bytes el säljes mot andra Amigaspel. Ring Coffe. Tel:054/729 45

**Org spel** Amiga. Har Roadwars, Terror-pods, Phantasie III. Inga kopior. Tel:046/18 86 97

## BREVKOMPISAR

**Brevkompis** med Amiga önskes. Skriv till: Henrik Almquist, Tjäderv 5, 455 00 MUNKEDAL

**Brevkompis** med C64, drive önskes för byte av prg. Skriv till: Andreas Johansson, Nyponv 35, 761 64 NORRTÄLJE

**Brevkompis** sökes för byte av prg mm till Amiga. Skriv till: Johan Svensson, Slättg 7, 566 00 HABO

**Amigabrevkompis** för byte av tips, prg mm sökes. Skriv till: Peter Lindeberg, Poppelv 18, 244 00 KÄVLINGE

**Brevkompis** sökes med Amiga 500. Skriv till: Henrik Johansson, Tegelv 1, 667 00 FORSHAGA

**Brevkompis** sökes med C64 och diskdrive. Skriv till: Johan Andersson, Wärnsköldsg 5 A, 414 71 GÖTEBORG

**Brevkompis** sökes m 64 och bandsp för byte av tips mm. Skriv till: Fredrik Jonsson, Kroken, 672 00 ÅRJÄNG

**Hejsan** alla ST-ägare. Ni som är intresserade av att byta prg och erfarenheter m en 16-årig Atari 1040 STF ägare. Skriv till: Anders Reuter, Åberga 3790, 794 00 ORSA

**Brevkompis** sökes med C64 bandsp. Skriv till: Svante Brandin, Köpmang 34, 441 41 ALINGSÅS

**Brevkompis** m C64, disk sökes för byte av prg mm. Alla brev besvaras. Skriv till: Anders Nordström, Vargungev 32, 370 24 NÄTTRABY

**C64-brevkompis** m disk sökes. Skriv nu till: Ö Buene, 2920 Leiraiv, NORGE

**Brevvännar** m C64, diskdr önskas för byte av prg, demos mm. Skriv till: Vidar Ellingsen, seljeveien 11, 8000 Bodø, NORGE

**Brevkompis** m C64, diskdr för byte av prg, tips mm. Skriv till: Ivar Simonsen, Raudsgt 9, 8000 Bodø, NORGE

**C64-ägare** m diskdr vill komma i kontakt m andra 64-ägare för byte av prg. Skriv till: Christian Heimda, Storheia 15, 5046 Rådal, NORGE

**Brevkompis** sökes med 64, diskdr för byte av tips mm. Skriv till: Joakim Lydig, Blodsteng 17, 811 52 Sandviken

**Snabba** Amiga 500 ägare sökes som brevvännar. Skriv till: Joel Lindman, Bang 37, 414 64 GÖTEBORG

**Amiga** brevkompis sökes för byte av prg, tips, demos mm. Skriv till: TFL, Box 43, 570 22 FORSERUM

**Söker** du C64/128 kontakter? Kontakta Frema datorklubb för info. Skriv till: Fredrik Löf, Mosskullestigen 20, 423 43 TORSLANDA. Bif Svartsperto.

**Amiga-ägare** söker brevisar för utbyte av prg, tips etc. Skriv till: Johan Everman, Hjortonstigen 22, 374 40 KARLSHAMN

**Jag vill** ha en brevispelkompis som har en Atari 1040-ST el 520st. Skriv till: Joakim Nystedt, Snårvindv 122, 162 41 VÄLLINGBY

**Brevkompis** sökes för byte av prg mm till Amiga. Alla får svar. Skriv nu till: Anders Dybdahl, Björdestien 2, 2800 Gjøvik, NORGE

**Brevkompis** över 15 år med Amiga önskas för byte av prg. Skriv till: Lars Poulsen, Odeng 20, 267 00 BJUV

**IBM PC/comp** ägare sökes för byte av prg mm. Skriv till: Helge Loy, Storheia 62, 5046 Rådal, Bergen, NORGE

**IBM PC/comp** ägare sökes för byte av prg mm. Skriv till: Christian Wormnes, Nordåshøgda 57, 5041 Nordås, Bergen, NORGE

**Brevkompis** sökes m C64 och diskdr för byte av demos mm. Skriv till: Daniel Olsson, Väsby, 733 93 SALA

**Amiga** brevkompis önskas för byte av prg mm. Skriv till: Håkan Bengtsson, Storg 4C, 314 00 HYLTEBRUK

**Atari st** önskar kontakt m Atari st för byte av prg mm. Skriv till: Morten Förrisdahl, Vist-rupsveg 3, 1740 borgenhaugen, NORGE

**Brevkompis** sökes m C64, bandsp. Skriv till: Anders Ek, Skårsv 112, 441 44 ALINGSÅS

**Amiga** brevkompis sökes för byte av prg. Skriv till: Johan Köpman, Skogsv 6, 445 00 SURTE

**Brevkompis** m C64 och diskdr sökes för byte av prg, demos mm. Skriv till: Alexander Picha, Stafettg 7, 662 00 ÅMÅL

**Brevkompis** sökes m C64 och diskdr. Skriv till: Robert Bäckegren, N Dragspelsg 4, 421 43 V FRÖLUNDA

**Brevkompis** m Atari 520 ST sökes. Skriv till: Magnus Luther, Smultronst 41, 913 00 HOLMSUND

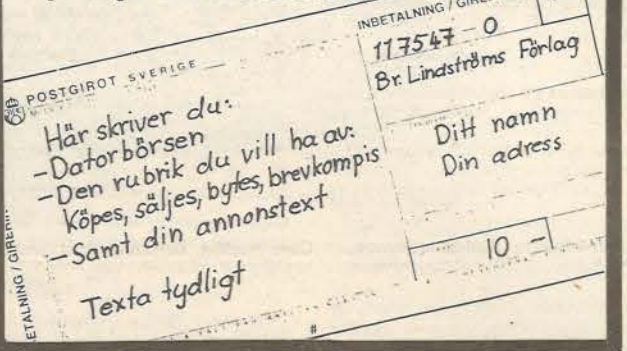
**Jag önskar** brevvännar m C64, diskstat. Skriv till: Steve Cellius, Klavenesg 2 B, 9900 Kirkenes, NORGE

**Brevkompis** med C64/128 och diskdr sökes. skriv till: Johan Nilsson, Måns Jens väg 7, 260 41 NYHAMNSLÄGE

# ANNONSPRIS

På grund av den stora tillströmningen av annonser till Datorbörsern måste vi börja ta betalt. En annons kostar i fortsättningen tio kronor.

Pengarna skickas till **Pg 11 75 47-0, Br. Lindströms Förlag**. Märk inbetalningstalongen med **DATORBÖRSEN**.



**Amigabrevkompis** sökes för byte av prg mm. Skriv till: Andreas Olsson, PL 1138, 430 41 KULLAVIK

**Brevkompis** sökes med C64, disk. Skriv till: Micke Sellén, Vonbarsväg 4, 754 27 UPPSALA

**Brevkompis** med C64, diskdr sökes. Skriv till: Ulf Lindell, Nortagene 1210, 425 90 HILLSINGS KÄRRA

**Brevkompis** m Amiga 500 sökes för byte av prg, tips mm. Skriv till: Per Persson, Hedeberga 7, 273 93 TOMELILLA

**Brevkompis** önskas. Skriv till: Robert Damberg, Viltstigen 49, 147 52 TUMBA

**Brevkompis** m C64, diskdr sökes för byte av rutiner, demos, prg tips. Svarar på alla brev. Skriv till: Jonas Abrahamsson, Kungsgårdsv 19 A, 393 53 KALMAR

**Amigabrevkompis** sökes för byte av demos, prg, tips mm. Skriv till: Kenneth Haugland, Huldretråket 45, N-5033 FYLLINGSDALEN

**Atari ST ägare** vill gärna brevväxla med någon som har en 520/1040 m dubbel diskdr. Skriv till: Daniel Berglund, Anders-pärsag 18, 940 25 NORRFJÄRDEN

**Kille** 17 vintrar med C64, disk, band önskar brevvännar för utbyte av prg, tips mm. Adress: Stig Persson, Sälshög 1, 273 93 TOMELILLA

**Amigabrevkompis** sökes för byte av prg. Skriv till: Klas Wallgren, Lerbrännareg 5 B, 431 48 MÖLNDAL

**Amigaägare** sökes för byte av tips mm. Skriv till: Jesper Söderqvist, Målareg 22, 561 39 HUSKVARNA

**Brevkompis** m Amiga sökes för byte av prg mm. Skriv till: Jan Chr Iversen, Nordnesv 7, 8270 Drag, NORGE

**Howdy**. Brevkompis till C64, diskdr sökes för byte av prg, demos mm. Jag är 13 år m C64, drive. Skriv till: Johan Andersson, Kan-telev 9, 196 35 KUNGSÅNGEN

**Brevkompis** sökes för byte av tips mm. Gäller inte nybörjare. Svarar snabbt. Skriv till: Frans Hendriks, Ludvig Karsternsvei 14, 1064 Oslo 10, NORGE

**Amigabrevkompis** sökes för byte av prg mm. Skriv till: Osmund Grov, Svaneveien 16 B, 4890 Grimstad, NORGE

**Brevkompis** m C128/64, diskdr sökes för byte av tips, pokes mm. Svarar alla. Skriv till: Henrik Lyngåker, Lönnv 14, 430 10 TVÄÅKER

**Amigabrevkompis** sökes för byte av prg mm. Skriv till: Mikael Kvale, Kirkegaten 26, 4890 Grimstad, NORGE

**Amigabrevkompis** sökes för byte av prg. Skriv till: Inge-Petter Harsvik, 6092 Eggesbønes, NORGE

**Amiga brevkompis** sökes för byte av prg, tips, idéer mm. Skriv till: Johan Carlsson, G:la Tanneforsv 84B, 582 54 LINKÖPING

**Brevkompis** m C64 och disk sökes för byte av prg och tips. Skriv till: Daniel Delin, Sjömilsg 7, 421 37 V FRÖLUNDA

**Amigabrevkompis** sökes för byte av demos, prg mm. Försöker besvara alla brev. Skriv till: Magnus Karlsson, Grangårdesg 20, 632 22 ESKILSTUNA

**Brevkompis** m C64/128 och diskdr sökes för byte av prg mm. Skriv till: Mattias Mimer, Verdandiv 26, 194 54 UPPL VÄSBY

**Brevkompis** sökes med 64/128 och diskdr för byte av div prg mm. Jag svarar alla. Skriv till: Fredric Boukari, Sjölundav 640 33 BETTNA

**Brevkompis** till en Amiga 500. Skriv till: Andrié Olsson, Fajansstigen 45, 196 32 KUNGSÅNGEN

**Brevkompis** m C64 och disk sökes för byte av prg mm. Skriv till: Magnus Nilsson, Ävav 7, 430 50 KÄLLERED

**Kontakter** m C64 och disk sökes för utbyte av demos mm. Skriv till: Jens Larsson, Tjäderv 87, 253 72 HELSINGBORG

**Mkt snabb** Amigaägare söker brevkompis för byte av prg mm. Alla brev besvaras. Skriv till: Roy Berg, Fjörsmesterv 22 C, 7046 Trondheim, NORGE

**Brevkompis** m C64/128 och disk sökes för byte av tips, tips, idéer. Skriv till: Ronny Schmidt-Gerbitz, Vestlia 62, 1453 Björne-myr, NORGE

**Jag vill** ha kontakt med PC-ägare. Skriv till: Eric Asenhed, Box 83, 599 00 ÖDESHÖG

**C64 kontakter** m disk sökes för byte av tips, demos mm. Skriv till: Oystein Paulsen, Boks 46, N-1560 Larkollen, NORGE

**Superintresserad** av 64-programmering? Jag med. Jag är 15 år och talar flytande maskinkod. Tag kontakt med Jesper Ohlström. Tel:08/37 54 02

**Brevkompis** m C64, disk sökes. Skriv till: Magnus Juhlin, Smaragdsv 106, 804 33 GÄVLE

**Brevkompis** m C64, diskdr sökes med byte av prg, demos mm. Skriv till: Jonas Boman, PL 2902, 425 90 HILLSINGS KÄRRA

**Amigabrevis** sökes för byte av prg. Tomas Lindström, Kardan v 4, 731 42 KÖPING

**Brevkompis** m C64 och diskdr sökes för byte av demos mm. Skriv till: Daniel Bredahl, Kullgårdsv 17, 443 35 LERUM

**C64 brevkompis** sökes för byte av demos, prg mm. Skriv till: Peter Lien, Freher-reg 46, 162 34 VÄLLINGBY

**Brevkompis** m C64 sökes för byte av prg, diskdr. Jag vill också köpa 5.25" diskdr. Skriv till: Filip Engström, Mandoling 29, 421 45 V FRÖLUNDA

**Amigabrevkompis** sökes för byte av prg, tips mm. Skriv till: George Stoimenov, PL 2510 Urö, 760 10 BERGSHAMRA

**Kontakter** som har 64:an sökes. Jag vill byta spel, demos, nyttoprg mm. Kom lite maskinkod. Jag har 64:a diskdr 1541, 1581. Printer mps 1250. Modem 1200/1200. Svarar alla. Skriv till: Stefan Johansson, Åkerv 26, 352 49 VÄXJÖ

**Kontakter** m C64 och diskdr sökes för utbyte av prg, demos, rutiner mm. Skriv till: Peter Andersson, Liljegårdsg 29, 521 45 FALKÖPING

**C64-ägare** önskar byta tips mm. Skriv till: Per Folkesson, PL 1271, 830 01 HALLEN

**C64-ägare** m bandstat sökes för byte av prg mm. Skriv till: Niklas Sundin, Parkv 19, 864 00 MATFORS



# DATORBÖRSEN

## SÄLJES

**Sega TV-spel**, ljuspistol, 3D-glasögon, org spel. Nypris 50 kr. Nu 3700 kr. Priset kan disk. vill även byta nyttöprg mm. Ring Andreas.

Tel:016/42 64 15

**Last ninja II** på disk för 50 kr. Ring Nicholas.

Tel:060/57 07 23

**Datamodem** 1200 band fullduplex. Pris 1000 kr. Monokrom monitor (gul fosfor) passar C128, Amiga. Pris 800 kr.

Tel:08/85 55 89

**Luxor dator-ABC** m Juki-skönskrivare, dubbel diskdr. Pris 15000 kr. Ring mellan kl 6.30-16.

**Epson LX86** 1800 kr, SF 314 + disk 1200 kr, SF 354 + disk 500 kr, Fast basic(cart) 300 kr, ST 68000 Prog ref 150 kr.

Tel:0141/705 20

**F/A-18** interceptor till Amiga. Som nytt. Pris 298 kr.

Tel:016/14 92 23

**C128**, 1541, 1530, joyst, mus, soundsampler, disk. Pris 3500 kr. Skrivare 800 kr. Newsroom, superbase 128. Ring Martin e kl 17.

Tel:0477/111 18

**Skrivare 800 kr**, Star 10 x 1500 kr, mus 300 kr, soundsampler 300 kr, TFC II, newsroom böcker, rengöringsdisk, superbase 128. Ring Martin e kl 17.

Tel:0477/111 18

**Amigaböcker** i nyskick billigt. Amiga programmers handbook, The Amigados manual, bantam, Amiga diskdr inside & out, Abacus, 200 st. Alla 500 kr. Ring Conny.

Tel:031/92 21 91

**C64**, diskstat, bandstat, joyst. Massor av org, datalitt. Mkt gott skick. Pris 2500 kr.

Tel:0975/200 12

**Vic 64**, bandsp, turboband, böcker. Pris 1650 kr.

Tel:060/57 02 71

**Faktureringsprg** till Amiga. Pris 200 kr. Skriv till: Karl-Gustaf Darnell, Ekeholm 2600, 388 00 LJUNGBYHOLM

**Org spel** till C64 kass. Pris 450 kr. Bl a Out run, California games, Pitstop II mm. Ring Johan.

Tel:031/28 59 98

**C64**, diskdr, disk, bandsp, joyst.

Tel:0512/606 68

**Till C64:an**. 1541 II, disk 1300 kr. Bandsp, org spel 200 kr. Modem, prg 600 kr. Defekt 1541 250 kr. Ik, på disk, org 50 kr. Game maker org 70 kr. Pris kan disk.

Tel:040/44 06 98

**C128**, joyst, bandstat, org spel, C64, CPM, sv/eng manual mm. Mkt välskött. Ring för mer info.

Tel:0250/187 08

**C64**, TFC III, bandsp, simon, basic, org spel. Ring Marcus.

Tel:0220/303 92

**Wersimusicynth** (keyboard, disk) 500 kr el högstbj. Bazooka bill 50 kr. Glosprg till 128 50 kr.

Tel:040/96 52 07

## Forts. från sid. 21

innehåll i förlagets senaste tidningar, böcker och dataprogram.

### Datortidningar ryggraden

I dag sysselsätts nära 100 personer på Markt & Techniks bokavdelning. Det är förlagets i särklass snabbast växande del. Som jämförelse kan nämnas att bokdivisionen startade 1983 med tre anställda och en omsättning på blygsamma 4,1 miljoner DM per år.

Fortfarande är det dock datortidningarna som med en årsomsättning på 79,2 miljoner DM (280 miljoner kronor) är ryggraden i Markt & Technik. Omsättningen steg i fjol med 24 procent och svarar i dag för 53 procent av förlagets totala försäljning.

Av 2,2 miljoner datatidningar som säljs i Västtyskland kommer cirka 1 miljon från Markt & Technik. Förlagets flaggskepp är veckotidningen "Markt & Technik" som också en gång gav företaget dess nuvarande namn. Tidningarna är marknadsledande bland tyskspråkiga publikationer om elektronik.

Men egentligen är det magasin som "Amiga", "64'er" och "68000er" som ska ta åt sig äran för de stora upplageframgångarna och vinsterna. Det är ett enormt sug efter datatidningar i Västtyskland samt Österrike och Schweiz (där Markt & Technik har ny-

startade dotterbolag). Allra störst är suget efter tidningar som skriver om Amiga, C 64 och andra Commodore-produkter.

För ett år sedan fanns det cirka 3,5 miljoner hemdatorer i Västtyskland och antalet väntas stiga med minst 15 procent per år. Trenden pekar också mot att det säljs fler komplicerade och dyra datorer och att hemdatorer blir den i särklass snabbast växande biten av hela datamarknaden.

### Ökad marknad

Marknaden för mjukvaror väntas också öka explosionsartat. Under 1988 såldes cirka två miljoner mjukvaruprogram för hemdatorer i hela Europa. Krings 1990 väntas siffran vara den dubbla, totalt 4 miljoner program.

Allra störst väntas boomen bli för programmen till Unix, som är anpassat för alla typer av datasystem och inte kopplat till bara en viss hårdvara.

Under 1988 kom Markt & Technik också påpassligt ut med en helt ny tidning, "Unix Magazin", som vänder sig till alla Unix-användare.

Idag har Markt & Technik 650 anställda, en årsomsättning på 150 miljoner DM (525 miljoner kronor) och en årlig vinstökning på 66 procent. Men trots att förlaget är ett av Tysklands mest expansiva företag så hopas man på en ännu kraftigare expansion. Det är på satellit- och telekommunikationsområdet som de riktigt stora utvecklingsmöjligheterna finns.

Företaget beskriver själv sin strategi för 90-talet:

• "Med ökat bruk av datorer och en konstant sänkning av priserna för hårdvara så kommer 'follow-up marknaden' för informationsprodukter och service att öka ännu mer i framtiden. Och trots att bruket av information (databaser) i kombination med mjukvaruprogram och online-kommunikation just har börjat, så är effektiviteten och kostnadsbesparingarna så enorma att Markt & Technik kommer att göra allt för att stärka sin marknadsställning på det här området."

I framtiden kommer därför Markt & Technik att satsa ännu hårdare på bland annat online informations-tjänst för hemdatoranvändare inom och utanför Tyskland samt olika dialogprogram, elektroniska konferenspaket, elektroniska telegramtavlor ("bulletin boards"), brevsändning till elektroniska brevlådor och programfri tillgång till olika databaser.

En förutsättning för mycket av detta är att västtyskarna redan i höstas till en låg kostnad kunde ansluta sina hemdatorer till tyska tele- och postvetrjets stora datanät. Precis som i Frankrike får västtyskarna nu tillgång till en mängd service- och informationskanaler som fortfarande är stängda för oss.

Regnbågen är en symbol som kommer att bli allt vanligare i Europa, inte minst när Markt & Technik registreras på Frankfurt-börsen och omsätter sin första miljard.

Lars Sjöqvist

## Forts från sid 30 Textpro...

med ordet om man redigerar om texten så att ordet inte längre delas mellan två rader.

När man så skrivit en stund och ska spara sitt första alster möts man av en av TextPros mest irriterande detaljer, dess filvals meny ("file requester"). När man väljer "Load" eller "Save" så poppar menyn upp, men det går inte att knappa in eller välja något förrän TextPro har läst in hela det aktuella directoryt. Mycket irriterande. TextPro försöker dock hålla directoryinformationen i minnet vilket gör att det i bästa fall går mycket snabbt nästa gång...

Markörflyttningssmöjligheterna är bra (tecken framåt/bakåt, ord framåt/bakåt, stycke framåt/bakåt, rad upp/ned, skärm upp/ned, skärmens början/slut, filens början/slut). Tråkigt att dokumentationen är mindre bra just i detta avseende.

Lite irriterande är också att det inte finns någon "scroll bar" för sidledes flyttning. Det medför att det kan bli lite knöligt om man har dokument som är bredare än skärmen. En annan sak som stör mig en smula är att vissa tecken, som t ex fast radslut (carriage return) och fast blank, alltid visas på skärmen. Men det är väl en vanesak.

Fler minuspunkter i protokollet blir det för att man har gjort det onödigt krångligt att markera textblock, och för att det inte finns någon ångfunktion ("undo").

På plussidan kan man däremot säga att sök- och ersätt-funktionerna är bra. En trevlig sak är att man ange att hela första stycket i texten är sökargument, och vid "ersätt" kan man ange att hela andra stycket är det som ska ersätta söksträngen. Vad har man då för glädje av detta? Jo om man t ex skulle vilja söka på ett visst ord, men bara om det står i fet stil, ja då sätter man in ett nytt stycke först i dokumentet som bara innehåller just detta ord i fet stil.

Och på samma sätt kan ersättningstexten ges önskade attribut om man lägger den som stycke 2 i dokumentet och sedan väljer alternativet som anger att stycke 2 är ersättnings-texten. För normala sök/ersätt operationer behöver man givetvis inte hålla på och lägga in nya stycken. Enda felet med sökfunktionen är nog att den alltid är "case sensitive". Söker man på "dator" så får man alltså inte träff på "Dator".

För den som programmerar i C finns kan man ställa in TextPro så att man får automatiska indragningar när man skriver (och automatisk återgång vid ).

En originell egenhet hos TextPro är

att om man laddar in ett nytt dokument så ersätter det inte den befintliga texten. Den ersätter texten efter den position där markören befinner sig, eller skjuts in på den platsen och skjuter den gamla texten framför sig – man får välja vilket.

Detta känns konstigt först, men när man vant sig vid det så upptäcker man att det är ganska användbart. Vill man kan man givetvis först rensa bort det gamla dokumentet innan man laddar in ett nytt.

Andra positiva och negativa saker att notera:

+ Man kan spara dokumenten även som ren ASCII-text.

+ Man kan skapa en filnamnslista på max 30 dokument som skrivs ut alla i en följd.

+ Det finns speciell funktioner för att lägga in datum och tid.

+ Huvud och fot finns. Dock är dessa uppdelade i höger, mitt, och vänster del, vilket åtminstone underteknad har lite svårt förklaras med.

+ Om minnet tar slut får man i alla fall chansen att spara det man har gjort.

- Programmet buggade ur 9 gånger av 10 när jag försökte starta från min egen workbench. Kan bero på att jag använder Conman och Dmouse. När jag bootade från TextPro-disketten hade jag aldrig några problem, dock.

- När man går ur programmet görs ingen koll på om man har ändrat dokumentet eller ej. Man får alltid en påminnelse om att spara dokumentet.

Det finns vissa rudimentära grafik-möjligheter också i TextPro, men dom är inte mycket att hurra för. Jag får en känsla av att de mest är till för att man ska kunna sätta ett "Ja" i kolumnen "Grafik" när man jämför olika ordbehandlare...

### Slutomdöme:

En enkel men funktionsduglig ordbehandlare. Den som har köpt en Amiga nyligen och fått KindWords på köpet torde knappast vara intresserad av TextPro. För oss andra – kanske. Jag skulle i alla fall hellre köpa TextPro än att lägga ut dubbel så mycket för VizaWrite (eller kanske det femdubbla för Word Perfect). Men innan jag bestämde mig så skulle jag nog ta en ordentlig titt på KindWords, Scribble! och kanske även ProWrite.

Gunnar Syrén

Program: TextPro  
Importör: Tial Trading  
Pris: 795 kronor  
Systemkrav: Amiga med 512K

Abacus Software

## Litteratur & Program till Commodore

Abacus Software

### Programvara Amiga

Amiga AssemPro 935:-

Amiga TextPro 795:-

Amiga Dataretrive 795:-

Amiga Dataretrive Prof-  
essional 2395:-

### Cartridge

The Final Cartridge III 449:-

Action Repaly MKV 535:-

Enhancement disk 99:-

### Litteratur Amiga

Amiga Basic in & out 335:-

Amiga for Beginners 245:-

Amiga Tricks & Tips 265:-

Amiga Machine Langu. 265:-

Amiga Dos In & Out 265:-

Amiga System Progr. 399:-

### Commodore 64/128 Program

Basic 64 Compiler 375:- Basic 128 Compiler 560:-

Super C 64 560:- Super C 128 560:-

Super Pascal 64 560:- Super Pascal 128 560:-

Cobol 375:- Cobol 128 375:-

### C-64 Litteratur

GEOS IN & Out 235:-

GEOS Tricks & Tips 235:-

Adventure Game writer 195:-

Compiler Design 195:-

Printer Book 195:-

Anatomy of C-64 195:-

Anatomy of 1541 195:-

Tricks & Tips 195:-

Machine Language 175:-

Advanced M.L. 175:-

Graphics on C-64 195:-

Ideas on C-64 150:-

Sience and engineering 195:-

Peeks & Pokes 175:-

Cassette Book 175:-

1541 Repair Book 195:-

**TIAL**  
TRADING

Odengatan 24, 113 51 STOCKHOLM

Öppet mån-fre 10-18, Lunch 13-14

Ordertelefon dygnet runt 08-34 68 50

Abacus produkterna  
Återförsäljes av  
välsorterade databutiker

Beställ vår gratis katalog över program och litteratur  
till C-64, 128D, Amiga, Atari ST och IBM PC



**Ärninge:** STOR & LITEN. **Borås:** PULSEN HEMDATORER. **Enkeltuna:** STOR & LITEN  
**Fittja:** OBS-VARUHUSET. **Gävle:** LEKSAKSHUSET. **Göteborg:** LEKSAKSHUSET, STOR &  
 LITEN, TRADITION. **Halmstad:** MEJELS. **Handen:** OBS-VARUHUSET. **Helsingborg:**  
 SAGNERS. **Härnösand:** DATABUTIKEN. **Jönköping:** PULSEN HEMDATORER. **Karlstad:**  
 DALAND, LEKSAKSHUSET. **Kristianstad:** NYMANS. **Kristinehamn:** DATALAND.  
**Köping:** DATALAND. **Laholm:** SAGNERS. **Landskrona:** SAGNERS. **Länkiping:** TRADI-  
 TION. **Luleå:** LEKVARUHUSET. **Malmö:** COMPUTERCENTER. **Mora:** NOVIABUTIKEN.  
**Norrköping:** DATACENTER. **Rotebro:** OBS-VARUHUSET. **Skellefteå:** LAGERGRÄNS.  
**BOKHANDEL. Stockholm:** DATALAND, PUB, STOR & LITEN (i Gallerian), STOR & LITEN (i  
 Ringen), TRADITION. **Åhléns CITY (LEK & HOBBY).** **Sundsvall:** DATABUTIKEN, MIDGÅRD  
 GAMES. **Södertälje:** OBS-VARUHUSET, ROBA DATA. **Tibby:** STOR & LITEN. **Umeå:**  
 DOMUS DATORER. **Uppsala:** STOR & LITEN. **Visby:** JUNIWIJKS. **Värnamo:** RADAR.  
**Västerås:** DATACORNERN, SUPERDATA. **Växjö:** RADAR. **Ödåkra:** SAGNERS. **Östersund:**  
 ÅHLÉNS. **Örebro:** DATACORNERN, STOR & LITEN.